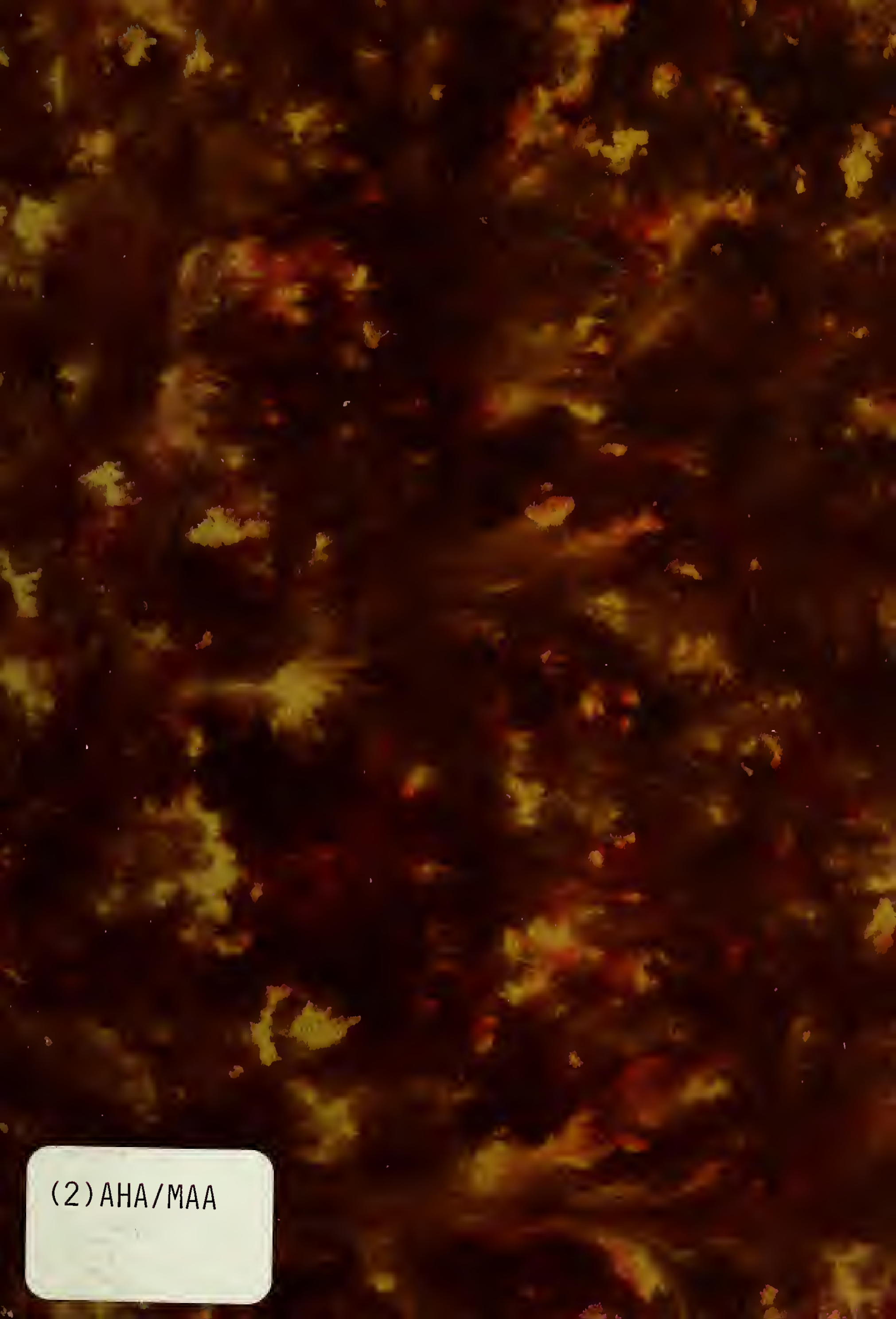

(2)AHA/MAA

Kropatscheck






ALCHEMIE * MAGIE * KABBALA *



# Elias Artista

redivivus

oder

## Das Buch vom Salz und Raum

Von

Dr. Ferdinand Maack

Mit Abbildungen

1913

FREIMAURER * ROSENKREUZER * etc.

# Geheime Wissenschaften

Eine Sammlung
seltener älterer und neuerer Schriften

über

**Alchemie, Magie, Kabbalah, Rosenkreuzerei, Freimaurerei, Hexen- und Teufelswesen etc.**

Unter Mitwirkung namhafter Autoren
herausgegeben von

A. v. d. Linden.

Vierter Band

## Elias Artista redivivus

oder

## Das Buch vom Salz und Raum

von

Dr. med. Ferdinand Maack

Berlin W 30 1913

Hermann Barsdorf Verlag.

# Elias Artista
## redivivus

oder

# Das Buch vom Salz und Raum

Von

Dr. med. Ferdinand Maack
Hamburg.

Mit Abbildungen

Berlin W. 30 1913
Hermann Barsdorf Verlag.

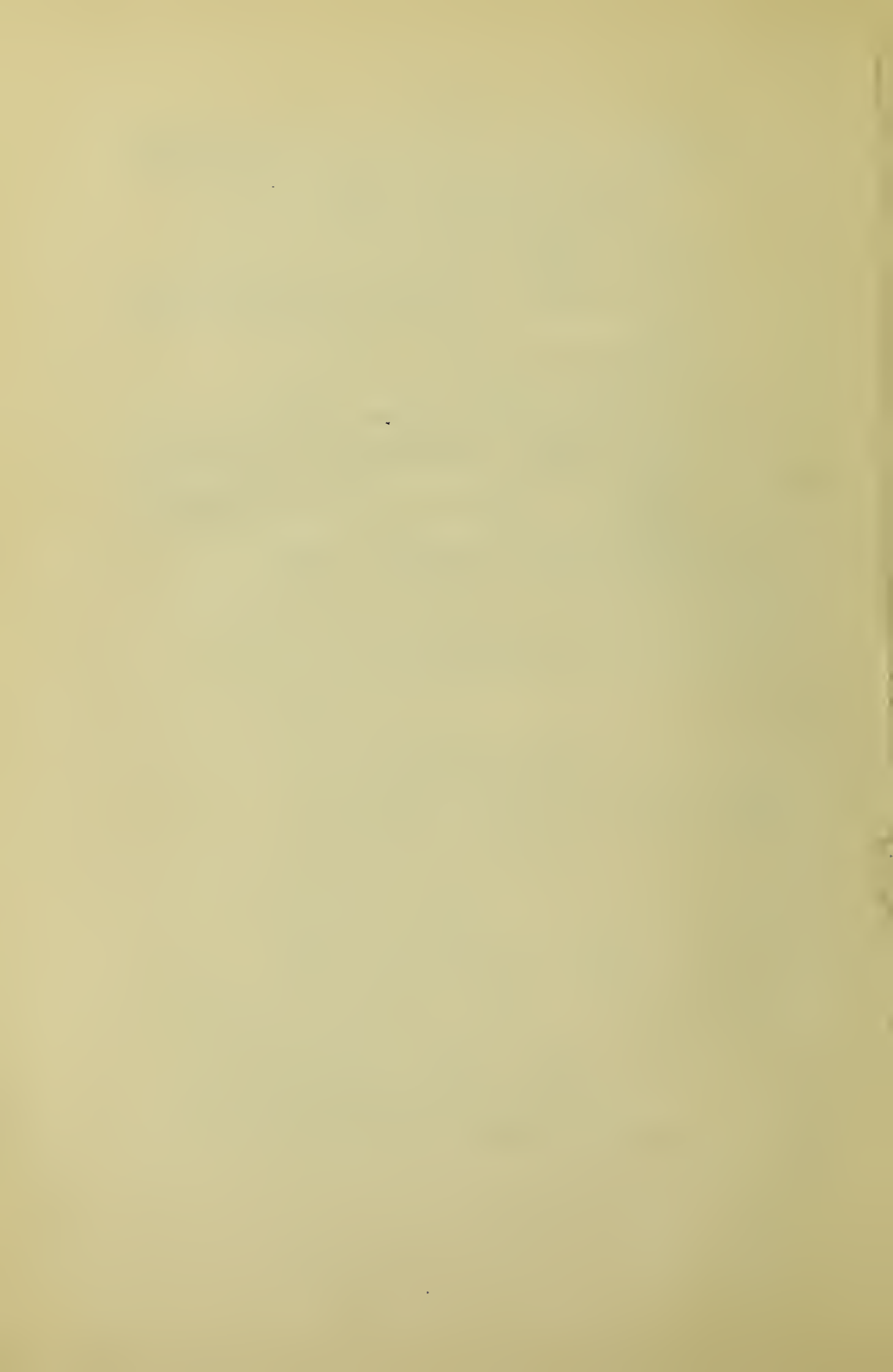
Druck von Reinhold Berger Lucka S.-A.

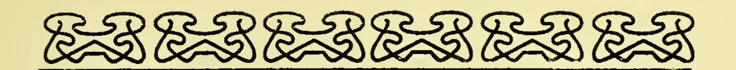
# Inhalts-Verzeichnis.



---

*) Die eingeklammerten Zahlen geben die Seiten an.





# Einleitung.

## Gedankengang des vorliegenden Buches.

Im I. Band unserer Sammlung über „Geheime Wissenschaften" hatten wir uns mit den Rosenkreuzern beschäftigt und, historisch rückschreitend, ihren Ursprung in einem genealogischen Schema einerseits auf das Christentum, andererseits auf orientalische Mysterien-Weisheit zurückgeführt.

Als den Wiederhersteller der Weisheit des Orients, als den Ueberbringer und Ausleger der alten geheimen Schriften und als den Besitzer des dazu nötigen „Schlüssels" sahen die Rosenkreuzer selbst den Paracelsus an. „Theophrastus Paracelsus ist der wahre Wiederhersteller dieses Restes der Aegyptischen Wissenschaft, dem wir mehr zu danken haben, als der leichte gemeine Haufen der Gelehrten weiß, die sich nur gar zu gern über ihn aufhalten und seiner spotten; weil nichts leichter ist als dieses. Aber in Wahrheit weit klüger und gelehrter, zugleich auch viel gerechter, artiger und anständiger würde es aussehen, eines großen Mannes durch die ganze Welt sich erstreckendes Verdienst einzusehen, und alle seine Fehler dagegen zu übersehen, wenn sie auch noch so groß sein sollten. Ein Chemist und ein Arzt, der nicht einsieht, was er dem Paracelsus zu danken hat, von dem kann man augen-

scheinlich beweisen, daß er von seiner Wissenschaft weiter nichts versteht, als das Handwerk und die bloße Empirie, wie sie jedermann vom Hörensagen haben kann. Wer es aber weiß, wie viel er ohne den Paracelsus nicht wissen würde und wie unentbehrlich uns das von ihm aufgesteckte Licht sei, und dem ohngeachtet des Mannes und selbst auch nur seiner noch schlechteren Nachfolger spottet, der ist nicht wert, das zu genießen, was Paracelsus für ihn gethan hat, und täglich noch ihm zu genießen giebt."*)

Daher betrachteten die Rosenkreuzer den Paracelsus als einen der Ihrigen, obwohl er nicht in ihre Fraternität getreten war, und wir hatten ihn bereits in die Reihe der „vorandreaetischen" Rosenkreuzer rangiert.**)

Paracelsus wußte für sich und seine Heilkunst gehörig die Trommel zu schlagen. Er hatte „ein großes weit aufgerissenes Maul" und verstand es, „seine Sachen in Gang zu bringen"***). Andererseits war er in schlauer Weise bescheiden und zurückhaltend. Zwar sei schon Vieles von Gott offenbart worden, aber das Meiste und Höchste sei noch verborgen. Das werde nicht durch ihn, den Geringen, sondern dereinst durch einen Größeren als er sei, an den Tag gelegt. Elias Artista, der nach ihm komme, werde das große Geheimnis (sc. der Metallverwandlung) offenbaren. Diese Prophezeiung des Paracelsus spielt in der Geschichte der Alchemie eine große Rolle. Wir werden sie genauer verfolgen.

Zu ihr nahm u. A. besonders Glauber Stellung, indem er den „Elias" in einer interessanten Weise inter-

---

*) Friedr. Jos. Wilh. Schröder: „Neue Sammlung der Bibliothek für die höhere Naturwissenschaft und Chemie". 1775. I Bd. pag. 427 ff. (Schröder war ord. Professor der Medizin an der Universität Marburg und ein eifriger Gold- und Rosenkreuzer.)

**) „Geheime Wissenschaften" Bd. I pag. L.

***) Schröder a. a. O. pg. 430.

pretierte. Elias werde zwar kommen, aber er sei keine Person, sondern eine Sache. ELIAS sei „magice“ zu verstehen und bedeute, was durch Umstellung der Buchstaben herauskomme: SALIA, also Salz. Die Erkenntnis des Wesens der Salze werde einen Umschwung in der Chemie herbeiführen.

Nach Adelung freilich, der aber in seiner „Geschichte der menschlichen Narrheit“ auch Männer wie Commenius und Jakob Böhme in die Liste „berühmter Schwarzkünstler, Goldmacher, Teufelsbanner, Zeichen- und Liniendeuter, Schwärmer, Wahrsager, und anderer philosophischer Unholde“ einreiht, „ist Glaubers Schrift de Elia Artista wieder eine Empfehlung seines Wundersalzes*), denn aus Elias kommt durch Versetzung der Buchstaben mit einer geringen Veränderung Salia heraus“.**)

Darnach liefe also die „magische“ Interpretation von Elias auf eine Reklame für das Glaubersalz hinaus.

Doch, wie dem auch sei, uns führt diese dramatische Wendung des Elias-Problems jedenfalls hin zum Kern der Alchemie. Denn „das ganze Geheimnis besteht im Salz der Natur“ (Johannes de Roquetaillade) und „niemand versteht es, als der das Salz kennet“ (Gloria mundi). Die ganze Alchemie dreht sich um die „Anatomierung unseres Salzes“. „Ohne Salz wird kein Gold gemacht“, lautet ein alter Spruch. Desgleichen: „In sole et sale existunt omnia“.

Man braucht das Salz-Problem im Lauf der Jahrtausende vom biblischen Salzbund, den Gott mit Abraham geschlossen und mit Moses erneuert hat, und von Loths

---

*) „Eine mit dem mineralischen Laugensalze verbundene Vitriolsäure“ = schwefelsaures Natron oder „Glaubersalz“ $Na_2SO_4$; was übrigens nach Kunkel schon 100 Jahre vor Glauber bekannt gewesen sein soll.

**) Leipzig 1787. IV. pag. 184.

vor Sodom in eine Salzsäule verwandeltem Weibe*) bis zu den modernen radioaktiven Salzen, dem elektrolytischen Kreislauf im Organismus und den Kolloiden nur flüchtig zu überblicken, um zu erkennen, welche Summe der verschiedensten Vorstellungen und Anwendungen sich an das „Salz“ knüpft. Die Geschichte des Salzes ist philosophisch, alchemistisch, geologisch, chemisch-physikalisch, technisch, biologisch, physiologisch, therapeutisch außerordentlich wichtig und interessant. Wir werden uns leider mit einigen Andeutungen begnügen müssen.

Wie nun Glauber vor einem Viertel Jahrtausend dem Elias-Problem „magice“ eine Wendung gab, so wollen wir hier weiter das Salz-Problem „geometrice“ drehen. Zu diesem Zweck müssen wir einmal symbolistisch-konstruktiv denken.

Salz hat das alchemistische Symbol ⊖. Der horizontale Strich bezeichnet die irdische Oberfläche, das flache Land, den Horizont des Meeres. ⊖ bedeutet daher das irdische, das fixe, das Meer- und Steinsalz. Nun gibt es, sagen die Alchemisten, aber noch ein anderes Salz, ein flüchiges, himmlisches Salz. Dieses Nitrum ist brennbar, explosiv, feurig. Es hat das Symbol ⦶. Der vertikale Strich zeigt an, daß es von oben kommt. Wenn nun das obere himmlische Salz sich mit dem unteren irdischen zum „Salniter“ vereinigt, dann entsteht ⊕ d. h. „unser philosophisches Salz“, der „Grün-

*) Die Gelehrten sind sich noch nicht darüber einig, auf welche Weise diese fatale Versalzung der neugierigen Frau zu Stande gekommen ist; in welche Sorte von Salz sie verwandelt wurde (ob in Kochsalz oder vielleicht in Cyankali) und wie lange die ominöse Salzsäule stehen geblieben ist Uebrigens beruhigt uns Adam Erdmann in seiner ‚Physica sacra‘ (Görlitz 1708 p g 592) darüber, daß Frau Loths unsterbliche Seele nicht mit versalzt worden ist. — Das Salz wird im Alten und Neuen Testament oft genannt. Eine Zusammenstellung dessen, was in der Bibel vom Salz gesagt wird, können wir uns wohl ersparen. Cf. Matth. 5, 13. Marc. 9, 50; Luc. 14, 34 etc.

span der Weisen", „unsere Materie", materia prima. ⊕ bedeutet daher auch die indifferente, noch nicht spezifizierte und organisierte, primordiale Materie, Hyle, die ungeordnete Masse, kurz: das Chaos.

Aber Chaos bedeutet noch etwas anderes als die verworrene Masse, rudis indigestaque moles, aus der sich die Welt gestaltete. Es bedeutet daneben auch den unermeßlichen Welt-Raum. Ja, dies ist eigentlich seine ursprüngliche Bedeutung. „Chaos, τὸ Χάος, (von χάω, χαίνω), nach Hesiod. theog. 116. der „gähnende" unermeßliche Weltraum, der zuerst vor Allem vorhanden war, der dunkle, lebendige Urquell alles Lebens in der Welt. (!) Aus ihm entstanden Gaia, Tartaros und Eros. Chaos erzeugte das Erebos (die Urfinsternis) und die Nacht, Nacht und Erebos zeugten Aither und Hemera. Gaia gebiert den Uranos, die Gebirge und den Pontos; Gaia und Uranos zeugen die Titanen, Kyklopen und Hekatoncheiren. Spätere, namentlich auch die Philosophen, verstanden unter Chaos (fälschlich von χεῖσθαι es ableitend) eine verworrene Masse, aus welcher sich die Welt gestaltete. Ovid. met. 1, 1 ff. Nach der Lehre der Orphiker zeugte die ewige Zeit (Chronos) das Chaos. Nach einem andern Philosophen ging Chaos aus Caligo, dem Urdunkel, hervor und zeugte mit diesem Nacht und Tag, Erebos und Aether".*) „Chaos, in der altgriechischen, unter Hesiods Namen gehenden Dichtung der leere, unermeßliche Raum welcher vor (!) allen Dingen war und die Nacht und den Erebus gebar; bei den Spätern, wie Ovid, die verworrene, formlose Urmasse, welche die rohen Stoffe der künftigen Weltbildung und der zu erzeugenden einzelnen Gestalten in sich trug".**)

---

*) Friedrich Lübker's „Reallexikon des klassischen Alterthums". 1877.

**) Meyers Konversations-Lexikon. 1894.

Es ist nun auffallend, daß die Alchemisten in ihren Büchern niemals vom „Raum“ reden! Auch in den Registern ihrer Werke führen sie dieses uns so geläufige Wort niemals an. Um so mehr operierten sie mit dem „Chaos“. Mit diesem Begriff verbanden sie zunächst die Vorstellung der „Materie“, aber zugleich auch die des „Raumes“, des dunklen, gähnenden Abgrundes, des „Abyssos“.

Selbst moderne Gelehrte machen zwischen Raum und Rauminhalt keinen Unterschied! So sagt z. B. Prof. Dr. Gustav Mie in „Die Materie“, Stuttgart 1912 pag. 20: „Der leere Raum ist nicht etwa ein Nichts, sondern ein physikalisches Objekt. Den leeren Raum nennt man [„man“?!] als Objekt der physikalischen Forschung auch Weltäther“.

Prof. P. Joh. Müller bezeichnet in „Die Welträtsel im Lichte der neueren physikalisch-chemischen und astronomischen Forschung“ (Leipzig 1912) als Ursache der mechanischen Bewegungen die „Raumenergie“. Unter Raumenergie versteht er „das Wirken des Aetherraumes in der Erscheinungswelt“, wodurch der an sich kraftlose Stoff in Bewegung gesetzt werde.

Noch einen Raumenergetiker möchte ich hier nennen, dem ich ein Gedenken schuldig bin, Professor Josef Schlesinger. Er hält den Raum für eine reale Substanz, die mit einer Urkraft verbunden ist. Diese Raumkraft ist „der Sitz für das Sein und Bewegen aller Dinge der Welt.“*)

Indem wir hier den Akzent auf den zweiten Faktor jenes Doppelbegriffes legen, gelangen wir vom „Salz“ vermittelst des Chaos zum „Raum“. Und damit eröffnet sich uns eine ganz neue Perspektive!

---

*) „Energismus. Die Lehre von der absolut ruhenden substantiellen Wesenheit des allgemeinen Weltenraums und der aus ihr wirkenden schöpferischen Urkraft“. Berlin 1901.

Die alte Chemie, die Alchemie, steht unter dem Zeichen „Salz“; die neue Chemie unter dem Zeichen „Raum“.

Gewöhnlich pflegt man allerdings eine andere Scheidewand zwischen der antiken und modernen Chemie zu errichten, nämlich den Sauerstoff.

Mit der Entdeckung des Sauerstoffs 1774 durch den Deutschen Scheele und unabhängig durch den Engländer Priestley stürzte die Stahl'sche Phlogistontheorie zusammen. Des Franzosen Lavoisier's Verbrennungstheorie trat an ihre Stelle. Mit der Phlogistontheorie fiel auch die Hypothese von der „Zusammensetzung“ der Metalle und damit die Möglichkeit der Metallverwandlung. Die Alchemie war erledigt. Man spricht von ihrem „Verfall“ um das Ende des 18. Jahrhunderts. Heute wissen wir, daß dieser „Verfall“, das „Ende des Zeitalters der Alchemie“ ein bischen voreilig proklamiert wurde. Die Natur kehrt sich nicht an die Theorien der Gelehrten, sondern macht es, wie sie es will. Und sie „verwandelt“ lustig weiter. Nach wie vor. Z. B. Radium in Helium.*) Demnach gelten auch heute die Körper, die Metalle, die „einfachen“ chemischen Elemente für „zusammengesetzt“, ergo für „zerlegbar“. Wenn auch nicht zusammengesetzt aus ☿ und 🜍 und θ; oder aus dem Phlogiston (Verbrennungsprinzip) plus etwas; sondern aus negativen „Elektronen“ und positivem „Atomrest“. (Einen solchen begrifflichen Nonsens, daß ein unteilbares Ding, ein A-tom, teilbar ist, haben sich die ollen ehrlichen Alchemisten niemals geleistet. Aber ein logischer Lapsus, den man eingesteht,

---

*) Nach Ramsay verwandelt sich Radiumemanation, wenn man sie längere Zeit sich selbst überläßt, in Helium. Aus Radiumemanation entsteht bei Gegenwart von reinem Wasser Neon; bei Anwesenheit eines Kupfersalzes bilden sich Argon und Lithium. Radium selbst hat sich aus dem Uran entwickelt.

ist immer noch besser als ein faktischer Lapsus, den man leugnet.)

Da nun also feststeht, daß die „Elemente“ doch zusammengesetzt (so oder so), mithin zerlegbar, mithin verwandelbar sind, so kann der ‚Sauerstoff‘ nicht mehr die einschneidende Rolle in der Geschichte der Chemie spielen, die ihm bisher zuerteilt wurde. Man sieht auch hier wieder, daß man die Dinge umso richtiger beurteilt, je größer die Distanz wird.

Es gilt daher, an Stelle des Sauerstoffs — ohne ihm damit seine große epochemachende Bedeutung nehmen zu wollen — eine andere trennende historische Grenze zwischen dem Alten und Neuen zu setzen; falls es überhaupt nötig ist, da, wo alles fließt und in einander übergeht, Schranken zu errichten.

Und da scheint uns denn in der Tat die klare Erkenntnis von der prinzipiellen Bedeutung des ‚Raums‘ für alle Erscheinungen in der Natur, speziell für die chemischen, wichtiger und einschneidender zu sein als die relativ richtigere Vorstellung vom Verbrennungsprozeß mit Hilfe des ‚Sauerstoffs‘. Denn das Operieren mit dem „Raum“ ist wirklich etwas Neues, was die alten Alchemisten*) nicht kannten; während die alte Vorstellung von der Zusammensetzung der Metalle bestehen geblieben ist und nur eine neue Form erhalten hat.

Die Verbindung von ‚Chemie‘ und ‚Raum‘, die „Chemie im Sinne der räumlichen Betrachtungsweise“ ergibt die „Stereochemie“ (Victor Meyer).

Die Stereochemie zerfällt in zwei Teile: in chemische

---

*) Der Nachdruck liegt auf „Alchemisten“. Denn die alten Philosophen kannten sehr wohl die große Bedeutung des Raumes. Es braucht nur an die fünf Platonischen Polyeder (Tetraeder, Hexaeder, Oktaeder, Ikosaeder, Dodekaeder) erinnert zu werden, die Keppler als Vorbild der harmonischen Weltordnung ansah und die ihm zur Auffindung seiner berühmten Gesetze dienten.

Statik oder Lehre von der räumlichen Lage der Atome im Molekül und in chemische Dynamik oder Lehre von der Bewegung der Atome im Raum. Damit ist die Chemie zur Mechanik geworden und damit überhaupt erst zu einer Wissenschaft. Denn nur wo Mechanik ist, ist Wissenschaft. Alles andere ist Phantasie, Kunst, Künstelei, Können, aber kein Wissen. „Die chemischen Erscheinungen sind den allgemeinen Grundsätzen der Mechanik, den Gesetzen des Gleichgewichts [Statik] und der Bewegung [Dynamik] unterworfen, und diese können nur mit Berücksichtigung des Raumes verfolgt werden." *)

Der Raum hat also die Chemie erst zur Wissenschaft gemacht, nicht der Sauerstoff, und daher beginnt auch erst „mit der Berücksichtigung des Raumes" das moderne, das wissenschaftliche Zeitalter der Chemie.

Wie alle großen Ideen und Entdeckungen, so hatte auch die Stereochemie ihre vielen Vorläufer, die natürlich bekämpft wurden, bevor im Jahre 1874 — genau hundert Jahre nach der Entdeckung des Sauerstoffs — van't Hoff und Le Bel der Theorie und den nur durch sie erklärbaren Tatsachen zum Siege halfen.

Lernten wir eben einen alchymischen Begriff kennen — das Chaos — der „Salz" und „Raum" in sich vereinigte, so tritt uns in van't Hoff eine Person, ein chemischer Forscher entgegen, dessen gesamtes wissenschaftliches und Lebensinteresse sich ebenfalls auf „Raum" und „Salz" konzentrierte.

Es mag daher gestattet sein, hier eine Besprechung wieder abzudrucken, die ich im „Hamburger Fremdenblatt" vom 25. August 1912 über Jacobus Henricus van't Hoff **) veröffentlicht habe.

„Am 5. März 1911 wurde der irdische Rest des

*) C. A. Bischoff. Handbuch der Stereochemie. 1894. pag. 3.
**) Sein Leben und Wirken. Von Prof. Ernst Cohen. Leipzig 1912.

großen holländischen Physiko-Chemikers van't Hoff den Flammen im Ohlsdorfer Krematorium übergeben. Aber seine unsterblichen Gedanken brennen fort und erleuchten die Pfade gegenwärtiger und zukünftiger exakter Wissenschaft. Geboren 1852 in Rotterdam, bilden Delft, Leiden, Bonn, Paris, Utrecht, Amsterdam und Berlin die Etappen seiner überaus glänzenden und erfolgreichen Laufbahn. Er hat zahlreiche Bücher und Broschüren verfaßt, im Inland und Ausland viele Vorträge und Reden gehalten, eine Unmenge Abhandlungen geschrieben und von seinen Schülern schreiben lassen. Er war Mitglied resp. Ehrenmitglied von 52 Gelehrten-Gesellschaften, besaß zehn Ehrendoktorate, erhielt den ersten Nobelpreis, hatte den Orden pour le mérite und war Senator der Kaiser-Wilhelms-Gesellschaft. Dabei ein einfacher, bescheidener Mann, der sich mit weltschmerzlerischem Humor in „die unvermeidliche Notwendigkeit von allem, was geschehen ist" zu fügen wußte und der „wiewohl als Naturforscher den religiösen Ueberlieferungen etwas fernstehend, in schweren Lebenslagen dennoch dazu neigte, darauf zurückzugreifen". Er sah in der Religion lediglich eine „zeitweilige Stütze". Im übrigen hielt er sie im Munde von Forschern für eine „pathologische Erscheinung". Das wissenschaftliche Leben und Streben van't Hoffs bewegte sich in einer Ellipse um deren beide Brennpunkte: „Raum" und „Salz". Das Raumproblem bestand für ihn in der „Ausdehnung der gegenwärtig in der Chemie gebrauchten Strukturformeln in den Raum" (1874). Er war, wenn auch nicht der Ahnherr, so doch der Vater der Stereochemie. Die „Lagerung der Atome im Raum" oder die „Theorie des asymmetrischen Kohlenstoffs" (im Tetraëder) war eine ungemein fruchtbare Idee, theoretisch wie praktisch. Zu gewissen Zeiten liegen gewisse Ideen in der Luft und fordern ge-

bieterisch eine Verkörperung. Viele vermögen sie zu erschauen, doch nur wenige sind berufen, sie zu erkennen, ihre Tragweite zu ermessen, ihre Bedeutung zu formulieren und sie in die Praxis umzusetzen. Das gelang van't Hoff, als er Isomerie, optische Aktivität und andere merkwürdige Eigenschaften chemischer Substanzen auf „sterische Ursachen" zurückführen konnte. Es ist selbstverständlich, daß es längerer Zeit bedurfte, bevor sich seine Raum-Idee siegreich durch alle Widerstände hindurch rang. Nicht weniger wichtig als sein stereochemischer Beitrag zur Morphologie des Unsichtbaren war sein Salzproblem oder die „Theorie des osmotischen Drucks". Er wies nach, daß in verdünnten (!) Salzlösungen der osmotische Druck identisch ist mit Gasdruck. „Der gelöste Körper übt genau denselben Druck aus, den er als Dampf bei derselben Dichte und Temperatur ausüben würde; das ist die ganze osmotische Lehre." Auch diese Lehre, die durch Svante Arrhenius' „Theorie der elektrolytischen Dissoziation" auf das wirksamste ergänzt wurde — man nennt die vereinigten Theorien von van't Hoff und Arrhenius die „Theorie der verdünnten Lösungen" — erwies sich außerordentlich folgenschwer, nicht nur für die physikalische Chemie selbst, sondern auch für die Physiologie der Pflanzen und Tiere (Blut), für Pathologie, Therapie und Diagnostik (Gefrierpunktsbestimmungen). Zum Salzproblem müssen wir auch die langjährigen Untersuchungen über „ozeanische Salzablagerungen" rechnen, die zum „Verband für die wissenschaftliche Erforschung der deutschen Kalisalzlagerstätten" führten. So wenig nun aber auch das van't Hoffsche Raum-Problem und Salz- oder „Lösung"-Problem äußerlich mit einander zu tun zu haben scheinen, so sehr sind sie innerlich mit einander verknüpft. Beides sind nämlich Grenzprobleme, Gleichgewichtsprobleme. Dort ist es der Ueber-

gang, resp. die Vereinigung von den das polarisierte Licht rechtsdrehenden Stoffen zu den linksdrehenden, die „Razemisierung“ der optischen Antipoden. Hier ist es die „Isotonie“, der Ausgleich des osmotischen Druckes diesseit und jenseit der semipermeablen Wand (einer künstlichen Membran oder der natürlichen Zellenwand). Statik und Dynamik, mit einem Worte Mechanik, mechanistische Erklärung aller Natur- und Lebenserscheinungen, das war das eigentliche wissenschaftliche Ziel unseres berühmten Forschers, von dessen Leben und Wirken sein Kollege und Freund Prof. Ernst Cohen uns jetzt ein so lebhaftes Bild, ja mehr, ein so monumentales Gemälde entwirft. Dabei trennt er nicht Leben und Lehre in pedantischer Weise, sondern zeigt, wie beide innig miteinander verbunden sind. Eine große Reihe interessanter Lebensmomente und wichtiger wissenschaftlicher Daten ziehen an uns vorüber, von denen nur folgende hervorgehoben sein mögen: die Uebersetzung der ersten holländischen Broschüren über die räumlichen Strukturformeln (1874); seine Rede über die Phantasie in der Wissenschaft (1878); sein Vortrag über die physiologische Bedeutung der neuen chemisch-physikalischen Forschungen (1891); seine Rede über Forschungsinstitute (1895); sein Aufsatz über die neuen Elemente Argon und Helium (1895); sein Reisebericht nach Amerika (1901); sein Aufsatz über die Nobel-Stiftung (1902); die Schilderung seines Besuches beim Kaiser (1902); die Konflikte infolge Ladenburgs Vortrag auf der Kasseler Naturforscherversammlung (der van't Hoff präsidierte) über den Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung (1903); sein Vortrag im Münchener „Deutschen Museum“ (1905); ein Zeitungsartikel über die christlich-soziale Politik (1907); die Sanatoriumsbetrachtung (1908), worin er den Organismus statt mit einer Dampfmaschine mit einer

elektrischen Maschine vergleicht usw. Kurz die vorliegende Biographie eines der größten exakten Forscher enthält soviel Belehrendes und Schönes, sie verfolgt so genau alle persönlichen Einflüsse (mit Porträts) und sachlichen Umstände, analysiert überhaupt das ganze Milieu, das auf van't Hoff von Kindheit an eingewirkt hat, und sie schildert so eingehend, wie der Gelehrte alles in sich verarbeitete und in welcher vollendeten Form er es ummodelte und individualisierte und wieder von sich strahlte, daß es einen hohen Genuß gewährt, den Entwicklungsgang eines Mannes kennen zu lernen, dem die Wissenschaft so viel verdankt und dessen Leben ein ununterbrochener Triumphzug war".

Zu den Tatsachen, die zur Annahme einer sterischen Konfiguration der Atome im Molekül führten, gehören nun in erster Linie die Erscheinungen der Isomerie. Isomer nennt man solche Körper, die bei gleicher chemischer Zusammensetzung verschiedene Eigenschaften zeigen, physikalische und chemische.

So gibt es z. B. zwei verschiedene Weinsäuren, welche beide die gleiche chemische Zusammensetzung haben ($C_4H_6O_6$), von denen aber die eine, die Rechts-Weinsäure, die Polarisationsebene des Lichts nach rechts dreht, während die andere, die Links-Weinsäure, sie nach links dreht. Vereinigt man die Lösungen beider, so erhält man die indifferente, optisch inaktive Mesoweinsäure.

Den physikalisch verschiedenen Rechts- und Links-Weinsäuren entsprechen krystallographische Verschiedenheiten. Die Kristalle der beiden Weinsäuren sind Spiegelbilder, die nicht zur Deckung gebracht werden können. Der beste Beweis für die Verschiedenheit ihrer räumlichen Struktur. (Stereophysik).

Alle Körper, welche es gibt, kann man in zwei große Gruppen einteilen: in symmetrische und asymmetrische. Ein symmetrischer Körper deckt sich mit seinem Spiegelbilde, ein asymmetrischer nicht. Warum nicht?

Warum kann die linke Hand nicht mit der rechten Hand zur Deckung gebracht werden? Mit dieser Frage haben sich die größten Philosophen beschäftigt, z. B. Kant.

Und mit dieser Frage stehen wir vor der dritten Wendung unseres Themas.

Zöllner beantwortete sie bekanntlich dahin, daß er die Existenz eines einheitlichen räumlich übergeordneten, also in der vierten Dimension liegenden Gebildes annahm, dessen beide polare dreidimensionale Projektionen die enantiomorphen Körper darstellen. Diese Erklärung hat jedenfalls den Vorzug, daß sie räumlich, mechanisch, mathematisch, metaphysisch bleibt und nichts Psychisches oder Metapsychisches hineinträgt. Sie bleibt im Gebiet des Formellen, Strukturellen, Morphologischen. Nur daß sie hinter die sichtbare Struktur eine unsichtbare, hinter die bekannte Form eine unbekannte setzt. Ob es unbedingt nötig ist, jene metaphysikalische Struktur vierdimensional aufzufassen, ist eine Sache für sich.

Vielleicht geht es auch noch anders. Man kann da z. B. an Aetherformen oder Astralformen denken, die den materiellen Formen als Vorbilder, als Matrizen dienen und ihnen von außen ihren Stempel aufdrücken. Die Hauptsache bleibt stets, daß man den mechanischen Faden nicht verliert. Denn die Mechanik hört durchaus nicht mit der sichtbaren, sinnlichen Welt auf, sondern setzt sich kontinuierlich fort auf die unsichtbare, übersinnliche Welt! Oder vielmehr umgekehrt: Die transzendentale Mechanik ist das Primäre. Von ihr sind sekundär die mechanischen Phänomene abhängig.

Diese transzendentale Mechanik würde am treffendsten mit „Meta-Physik" bezeichnet werden. Aber leider führt dies abgegriffene Wort zu Mißverständnissen. Meta-Mechanik wäre schon besser. Am besten ist aber ein ganz neues Wort, das nichts präjudiziert, das kein schlechtes „Karma" hat und von dem man selber bestimmen kann, wie es gemeint und aufzufassen ist.

Schon früher habe ich die „Xenologie" (wörtlich: die „Fremdwissenschaft") definiert als transzendentale Mechanik, als Metamechanik; im Gegensatz zum „Okkultismus", der sich als Metapsychik, als transzendentale Psychologie geriert und damit allen möglichen unwissenschaftlichen Hypothesen und Phantasien Tor und Tür öffnet.

Wie wenig die „psychische Forschung" vom alten unwissenschaftlichen Fleck kommt, zeigt deutlich das neueste Buch vom Oberst Rochas: „les vies successives" (Paris 1911), in welchem die Rückerinnerung („regression de la mémoire") bei Sensitiven bis zu 10 (!) voreinanderfolgenden Präexistenzen gesteigert wird. Daß solcher „psychischer" Unsinn nichts mit Wissenschaft zu tun hat, bedarf keiner Erwähnung.

So lange die Psychiker keine Physiker werden; so lange die subjektive psychische Forschung nicht zu objektiven, von andern Leuten kontrollierbaren Resultaten führt; — so lange wird der Okkultismus stagnieren und sein altes Odium behalten.

Da nun für alle, die nicht auf kantischem oder kantoidischem Standpunkt stehen, das Objektivste, was es gibt, der Raum ist — cf. den Gegensatz von Denken und Ausdehnung (= Raum) bei Cartesius*) — so wird der subjektivistische Okkultismus auch nur dann zur objektivistischen Xenologie — so werden die „geheimen" Wissenschaften auch nur dann zu geheimen „Wissenschaften" — so wird Metapsychik auch nur dann zur wahren Metaphysik — so wird transzendentale

*) Der von Descartes statuierte Gegensatz von Denken und Ausdehnung, Ich und Nicht-Ich, Subjekt und Objekt bildet Grundlage und Ausgangspunkt der neueren Philosophie. Das Resultat des fast dreihundertjährigen Philosophierens hat im Großen und Ganzen bis jetzt zu einem Sieg des Ichs über das Nicht-Ich geführt. Unser Bestreben ist auf das Gegenteil gerichtet: auf die Absorption des Subjekts durch das Objekt; also auf die Beseitigung des „Ichs". Das Einzige, was „wirklich" „ist", ist Raum.

Psychologie auch nur dann zur „transzendentalen Physik“ (Zöllner) und transzendentalen Mechanik — — wenn alles auf den Raum zurückgeführt wird (statt auf das subjektive Ich); nicht auf den Inhalt des Raums — nicht auf „Salz“, „Materie“, „Aether“, „Energie“ oder dergleichen —, sondern auf den Raum selbst. Denn ob die „Form“ des Raums mit seinem „Inhalt“ identisch ist — im Sinne eines alten Chaos duplex — das ist eine Sonderfrage der Stereosophie.

Wir müssen also den „Raum“ in den Brennpunkt der Geheimwissenschaften stellen. „Alles ist Raum!“ Nicht, wie die Alten sagten, „alles ist Salz“. Alles ist Raum und aus dem Raum geboren. Unser Verstand dient lediglich dazu, uns in dem Raum und über den Raum zu orientieren. Das Denken hat nur insofern Wert und Nutzen, als es uns praktisch und theoretisch (philosophisch) über unsern Lebensraum Rechenschaft geben kann.

Noch eins, mit dem wir uns eben nicht unterbrechen wollten! Außer der modernen „Stereochemie“ gibt es noch eine andere moderne chemische Wissenschaft, die ebenfalls unserm Bedürfnis, alles räumlich aufzufassen, zu Hilfe kommt: die „Kolloidchemie“. Ihre Theorien und Tatsachen werfen ein überraschendes Licht ins alchemistische Dunkel; namentlich auch auf das Wesen der „Universalarzenei“. . . .

So haben wir denn unserm Thema dreimal eine Wendung gegeben: erstens „magice“, vom Elias zum Salz; zweitens „geometrice“, vom Salz durch das Chaos zum Raum; und drittens „xenologice“, vom phänomenalen Raum zum transzendentalen Raum.

Im Folgenden wird es unsere Aufgabe sein, einzelne Punkte des entworfenen Gedankengangs näher auszuführen und zu beleuchten.

---



# I.

# Theophrastus Bombastus von Hohenheim.

Ueber Paracelsus (1493—1541) ist in den letzten Jahrzehnten viel gearbeitet und geforscht worden. Es sei nur an die Studien der Aerzte Eduard Schubert und Karl Sudhoff erinnert. Die Paracelsus-Literatur*) ist fast unübersehbar und undurchlesbar. Und trotzdem oder gerade deswegen herrschen über den Theophrastus Bombastus — sowohl über seine Person, wie über seine Lehre — die verschiedensten, ja die widersprechendsten Ansichten. Sie gegen einander kritisch abzuwägen, ist hier nicht der Ort. Nur einige kurze Bemerkungen mögen den Leser orientieren.

## A. Kunstwörter bei Paracelsus und den Paracelsisten.

Am meisten beim Paracelsus gefallen und imponieren mir seine „Kunstwörter". Die Bildung eines einzigen, den Nagel auf den Kopf treffenden, d. h. eine Reihe von eigenartigen Gedankengängen des Autors

---

*) Cf. den 1893 bei William Wesley & Son in London erschienenen Paracelsus-Katalog.

praezise zusammenfassenden Terminus hat mehr Wert als ein ganzes weitläufiges Buch. Gerade Paracelsus ist überreich an äußerlich oft seltsam erscheinenden, innerlich aber wohl überlegten Kunstwörtern. Bekanntlich lehrte und schrieb Paracelsus in deutscher Sprache, nicht in lateinischer. Damals ein unerhörtes Unterfangen. Daß dieser Mann, der neben seinem Zeitgenossen Luther für die Ausbreitung der hochdeutschen Sprache sich so große Verdienste erworben hat, mit Vorliebe gerade zu, aus allen möglichen Sprachen zusammengestoppelten, Fremdwörtern griff, wenn es galt, einen philosophischen oder medizinischen Gedanken scharf zu formulieren, ist sehr charakteristisch.

Aus Paracelsus könnten die Zeloten des „Deutschen Sprachvereins" viel lernen. Die Vorliebe des Paracelsus für bunte termini technici hat eine ganze Reihe von Paracelsus-Lexika zur Folge gehabt, deren Studium sehr interessant und recht lohnend ist für den, der in den Geist seines Systems eindringen will. Wir wollen einige dieser Lexika hier angeben und eine kleine Blütenlese aus ihnen zusammentragen. Freilich darf dabei nicht unerwähnt gelassen werden, daß von den Verfassern der Lexica manches bon mot dem Paracelsus zugeschrieben wird, was dieser nicht verbrochen hat. Besonders scheint Thurneysser darin gesündigt zu haben, von dessen Onomasticis Sudhoff*) bemerkt: „Die Mehrzahl aller erklärten Worte kommt bei Paracelsus überhaupt nicht vor". Mag sein. Oft sucht der Schüler den Meister zu übertrumpfen. Für uns ist die Hauptsache, daß diese Wörter im Paracelsischen Geiste erdacht sind, wenn sie auch teilweise in paracelsischen Texten nicht angewandt sind. Se non è vero, è ben trovato.

---

*) Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. Berlin 1894. I. 264. 338

## Paracelsus-Lexica.

ἑρμηνεία. Das ist ein Onomasticum, Interpretatio oder erklerunge **Leonhardt Thurneyssers zum Thurn.** Vber die frembden vnd vnbekanten Wörter, Caracter vnd Namen, welche in den schrifften des Tewren Philosophi vnd Medici Theophrasti Paracelsi von Hohenheim gefunden werden. Erster Teil, Berlin 1574, 12⁰. (H. St. B.) - Zweiter Teil, Berlin 1583, Folio⁰. (H. St. B.); 1587.

**Michael Toxites.** Onomasticum Theophrasti Paracelsi etc. Argentorati 1574. 8⁰.

Onomasticum. Theophrasti Paracelsi eigne außlegung etlicher seiner wörter vnd preparierungen, zusammen gebracht durch Doct. **Adamen von Bodenstein.** Basel, 1575. 8⁰.

**(Franciscus Epimetheus).** Pandora, das ist die edelste Gabe Gottes oder der werde und heilsame Stein der Weisen ... Basel 1582. 8⁰. — 1588. 8⁰. - 1706 unter dem Titel: J. M. Faustii Compendium Alchymisticum novum sive Pandora.

**Gerardus Dorneus.** Dictionarium Theophrasti Paracelsi, continens obscuriorum vocabulorum, quibus in suis scriptis passim utitur, definitiones. Frankfurt 1583. 8⁰. (H. St. B.) — 1584.

**Martinus Rulandus.** Lexicon Alchemiae sive Dictionarium Alchemisticum; cum obscuriorum Verborum et rerum hermeticarum, tum Theophrast-Paracelsicarum Phrasium, planam explicationem continens. Frankfurt 1612. 4⁰. (H. St. B.) -- 1661. 4⁰. (H. St. B.) Nürnberg 1671. 4⁰.

**Guliemus Johnsonus.** Lexicon Chymicum etc. London 1652. 8⁰. -- 1652 (mit chymischen Charakteren). 1657. -- 1660. 1676 Frankfurt. — 1678 Frankfurt und Leipzig. (Steht auch in Mangets Bibliotheca chemica curiosa. 1702.)

**Baillif.** Dictionariolum Paracelsianum. Genf 1658.

Richtiger Wegweiser zur wahren philosophischen Medicin und anderen chemischen Geheimnissen, nebst einer richtigen Erklärung aller in den Schriften des Theophrastus Paracelsus vorkommenden Hieroglyphischen Redensarten, Aufs neue an das Licht gegeben von einem erfahrnen Adepten. Amsterdam 1784. 4°.

## Einige paracelsistische Ausdrücke.

Abdiroth = das Gefühl, welches ein Mensch in einem Glied hat, wenn Gewitter und Unwetter im Anzuge ist.

Abdzymsmacef = die 12 Monate, ein Jahr; enthält „in ägyptischer Rede" die Anfangsbuchstaben der 12 Monate.

Abimi = Seele, Geist und Leib eines jeden Dinges.

Abonmilchem = Abonnilchkar = ein Ding, welches von zwei ungleichen Sachen hervorgebracht wird; z. B. ein Kind; oder Lapis aus Merkur und Sulphur; allgemein: (±) aus + und —.

Abribalzache = Maß, Gewicht und Zahl.

Acaricho = das geschenkte oder gestohlene Pulver (Lapis), mit dem nur so lange tingiert werden kann, als es ausreicht. (Der Besitzer versteht selbst nichts.)

Acimozargah = eine hohle runde Kugel, in der etwas Rundes herumläuft.

Acolmogar = ein Instrument, mit dem man schwere Lasten ohne große Arbeit fortschieben kann.

Adibik = wächst an Totenschädeln und dient zur Waffensalbe (Seftmachen).

Aduzaruzegi = Hahn und Henne. Cf. Abonmilchem.

Aiaerhydor = die drei Elemente Erde, Luft, Wasser; die drei Prinzipien Merkur, Sulphur, Sal.

Aladcipi = lapis rubens, rote Tinktur. Ein sehr tiefsinniges Wort. Die ersten sieben Buchstaben sind die Anfangsbuchstaben von Wörtern, welche die sieben

Metalle bedeuten. Der letzte Buchstabe bedeutet Schwefel. (Arsiloche, Lentus, Adad, Didmah, Chronos, Jovis, Phosphor, Ignis elementaris).

Aletochzag = einerlei Nation und trotzdem verschiedenen Glaubens.

Almius = ein Ding, woran keine Hoffnung mehr ist (Patient, böses Kind, etwas Verlorenes ꝛc.)

Alnabrachimor = die scharfsinnige Geschwindigkeit, mit der ein Arzt aus den Symptomen die Diagnose stellen soll.

Alpasi = innerlich schlecht, äußerlich nichts Auffallendes.

Alphabetaria = die Kunst zusammenzusetzen, zu kombinieren.

Alradh = wird von alle dem gesagt, bei dem die Hauptsache fehlt.

Aokalnidhbar = eine Speise, welche geschwätzig macht.

Aphicabtal = Ich bin jetzt kein Narr, nicht trunken, nicht von Sinnen, sondern ich wache. Ich bin ein Aphicabtal: zusammengesetzt aus a (Artikel), phi (philosophus), cab (cabilista), tal (talmudicus).

Aschemesch = aurum potabile, oleum solis.

Azoth = zusammengesetzt aus A, dem lateinischen Z. dem griechischen Omega und dem hebräischen Tau.

Balahib = Vollendung, perfectio, τελείωσις. [Cf. „Telistik".]

Caballi = Poltergeister, Geister von Menschen, die eines gewaltsamen Todes gestorben sind.

Evestrum = Bindeglied zwischen Materie und Geist bei Tieren und Menschen; Astralleib.

Kabarchat = ein wissentlicher Irrtum, Behauptung gegen besseres Wissen.

Leffas = Bindeglied zwischen Materie und Geist bei den Pflanzen.

Leharich = bedeutet Farbe, Gewicht und Fixigkeit des Goldes, also dessen Haupteigenschaften; daher überhaupt etwas Vollkommenes.

Mamama = alle Vollkommenheit; Gewicht, Maß, Zahl.
Mumie = die an eine organische Ausscheidung gebundene Lebenskraft (Samen, Menstrualblut 2c.)
Para = über, höher, erhabener als . . . z. B. Paracelsus, Paragranum, Paramirum.
Stannar = Truphat = Bindeglied zwischen Materie und Geist bei den Mineralien.
Tartarus = Niederschläge aus Säften, die in gesundem Zustande keine festen Teile enthalten; z. B. Blasenstein, Gallenstein. — 2c. 2c.

## B. Das System des Paracelsus.

Paracelsus war Dynamiker oder, wie man heute sagt, Energetiker. Ja, er war sogar energetischer „Monist". Sein höchstes metaphysisches Prinzip ist der Yliaster. Dieser aus ὕλη = hyle und astrum zusammengesetzte Terminus deutet aber schon sprachlich eine potentielle Dualität an. Symbolisch: plus minus in Klammern (±). Der Yliaster oder die Urkraft entwickelte sich zum Chaos. Das Chaos spaltete sich (separatio) in Astrum (Spiritus vitae, Geist) und Hyle. Die Spaltung ist aber nicht einfach so aufzufassen, daß nun Astrum zum „Geist" und Hyle zum „Stoff" wird, sondern so, daß beide, Astrum und auch Hyle, zunächst dynamisch bleiben. Es gibt also nach der Spaltung zwei Sorten von Kräften. Die astralen Kräfte bleiben dauernd „freie" Kräfte. Sie sind nicht an Materie gebunden. Die hylealischen Kräfte dagegen materialisieren sich mehr und mehr. Durch diesen Tric ist aus dem ursprünglichen „Monismus" ein wirklicher Dualismus geschaffen zwischen immateriellen Kräften und materiellen Kräften. Denn nun haben wir sowohl freie transzendente als auch gebundene immanente Kräfte, deren Nichtunterscheidung resp. Verwechselung zu großen Verwirrungen in der Beurteilung des paracelsischen Systems geführt hat.

Die an die Materie gebundenen Kräfte, die zur Materie verdichteten Kräfte (also derjenige Teil der Ursubstanz, von dem wir heute sagen würden: „Kraft und Stoff sind identisch") spielen bei Paracelsus eine ganz untergeordnete Rolle. Sie sind durchaus abhängig von den freien Kräften, von denen sie geformt und dirigiert werden. Die materiellen Kräfte können ohne einen von außen erfolgenden Anstoß seitens der immateriellen Kräfte absolut nichts ausrichten! Der Spiritus vitae ist der Spiritus rector. Kurz — und das ist für uns hier die Hauptsache — Paracelsus ist „Allomatiker". Wenn oft das Gegenteil der Fall zu sein scheint, wenn Hohenheim als „Automatiker" zu sprechen scheint, so rührt dieser trügerische Schein eben davon her, daß man keinen Unterschied macht zwischen den freien, oberen, äußeren, astralen Kräften und den gebundenen, unteren, inneren, hylealischen Kräften. Erstere sind makrokosmischer Herkunft, „Limbus major"; letztere mikrokosmischer Art, „Limbus minor". Gewiß hat alles sein geistiges, dynamisches Prinzip „in sich", welches seine äußere „Signatur" bestimmt. Aber „nichts ist vollkommen ohne sein Anderes!" Und dieses höhere Andere weckt erst von außen das Innere. Das Andere, das Aeußere, ist in letzter Instanz der eigentliche Motor.

Wir wollen diesen großen allomatischen Zug bei Paracelsus nicht erst wieder verwischen durch Nebendinge, die seine Philosophie auszeichnen, sondern statt dessen lieber betonen, daß auch das medizinische System des Paracelsus ganz und gar ein dynamisch-allomatisches ist.

Gesundheit ist Gleichgewicht. Alle Kräfte im Organismus befinden sich in einem harmonischen Indifferenzzustand. Krankheit ist gestörtes dynamisches Gleichgewicht. Die Störung, so lehrt Paracelsus, kommt stets von außen; und zwar von den freien Natur-

kräften her. Die krankmachende Ursache ist also eine kosmische. Der Körper wehrt sich dagegen. Er reagiert. Er tritt aus dem gesunden apolaren Indifferenzzustand in einen krankhaften polaren Zustand. Die oft unter stürmischen Erscheinungen vor sich gehende Reaktion des Organismus ist eben die „Krankheit“. Nun kann man die Reaktionen des Körpers unterstützen durch spezifische Heilmittel, „Arcana“. Der ursprünglich krankmachenden, von außen kommenden Potenz oder Kraft wird also durch andere, ebenfalls von außen kommende gesundmachende Potenzen oder Gegenkräfte, die wir „Arzneien“ nennen, so entgegen gewirkt, daß ihr Einfluß paralysiert wird. Dann ist die Gesundheit wieder hergestellt. Schließlich ist die Depolarisierung aber nicht mehr möglich und es tritt der Tod ein.

Also Aetiologie und Therapie, beide sind allomatisch. — —

Wenn man also den dynamischen oder energetischen „Monismus“ des Paracelsus bei Lichte betrachtet, so kommt man zu dem Resultat, daß er ein verkappter Dualismus ist. Das deutet schon sprachlich der „Yliaster“ an. Auf der einen Seite stehen die mehr oder weniger materialisierten Kräfte, auf der anderen die rein immateriellen Kräfte. Letztere folgen eigenen (uns nicht bekannten) Gesetzen und nehmen an dem Kreislauf und der Verwandlung der ersteren überhaupt nicht teil.

Heute gilt allgemein der Doppelsatz für richtig: „Keine Materie ohne Kraft; keine Kraft ohne Materie“. (Kein Körper ohne Geist; kein Geist ohne Körper.) Wer heute zu behaupten wagt, daß es zwar keine Materie ohne Kraft gibt, wohl aber Kraft ohne Materie, der hat es mit den naturphilosophischen Monisten gründlich verdorben. Nun erleben wir aber das Schauspiel, daß der Obermonist Wilhelm Ostwald die Existenz von Energie ohne Materie, also von „freier“ Energie

behauptet! Darob großer Lärm. Und durchaus mit Recht (von ihrem Standpunkte aus betrachtet) fallen andere Monisten*) über Professor Ostwald her und verdammen solches „Spiel mit leeren Worten". Die Verdammung ist an sich aber durchaus falsch. Der Witz ist doch der, daß Ostwald gar kein Monist ist und mit seinen „freien" Energien völlig aus der Rolle gefallen ist! Der Energetiker Ostwald ist ein ebensolcher Dualist wie der Dynamiker Paracelsus! Und Paracelsus ist nur ein weiteres Beispiel dafür, daß der als exakter Forscher so verdienstvolle Ostwald, der wunder was Neues mit seiner ganzen naturphilosophischen Energetik erdacht und gebracht zu haben glaubt**), nur olle Kamellen auftischt. Dazu wirkt seine dualistische Entgleisung doppelt erheiternd.

## C. Prophezeiungen des Paracelsus.

### 1. Über Prophezeiungen im Allgemeinen.

Daß Prophezeiungen möglich sind und daß es solche gibt, unterliegt keinem Zweifel. Schon jede ärztliche „Prognose" ist eine Art Weissagung, ein zeitliches Fernsehen. Daß N. N. das große Loos gewinnen wird, ist auch eine Prophezeiung, eine Wahrsagung. Aber eine solche von ganz anderer Art.

---

*) Cf. das „monistische Organ" „Neue Weltanschauung", redigiert von Dr. W. Breitenbach, Brackwede.

**) Die „Neue Weltanschauung" weist oft auf Bücher hin, welche vor Ostwald (1897) im Sinne der ostwald'schen „Energetik" geschrieben sind. Dazu könnte ich manchen weiteren Beitrag liefern. Cf. meine eigene Schrift: „Die Weisheit von der Welt-Kraft. Eine Dynamosophie". Leipzig 1897. — Auf den Gegensatz der immateriellen und materiellen Kräfte bei Paracelsus hat besonders Dr. med. Rudolf Stanelli aufmerksam gemacht. Cf. dessen Schriften: „Die Cellular-Therapie als Heilkunst des Paracelsus". Wien 1881; „Die Zukunfts-Philosophie des Paracelsus als Grundlage einer Reformation für Medizin und Naturwissenschaften". Wien 1884; „Philosophie der Kräfte". Leipzig 1886.

Demnach unterscheiden wir zwei Arten von Prophezeiungen:

1. solche, bei denen vom gegenwärtigen Augenblick der Prophezeiung an bis zu ihrer zukünftigen Erfüllung alle Zwischenglieder bekannt sind;

2. solche, bei denen es eine Reihe unbekannter Zwischenglieder gibt.

Erstere nenne ich empirische Prophezeiungen; letztere metaempirische.

Bei den empirischen (wissenschaftlichen) Prophezeiungen kann man auf grund von früheren Erfahrungen (eigenen und fremden), durch Ueberlegung und Berechnung vorher sagen, daß dieses oder jenes Ereignis dann oder dann mit Bestimmtheit eintreten wird: ärztliche Prognose, Wetterprognose, Sonnen- und Mondfinsternisse 2c. Hierbei ist die „Kausalreihe" vollständig geschlossen.*)

Die metaempirischen Prophezeiungen dagegen beruhen nur teilweise oder nur streckenweise auf Erfahrung. Im übrigen ist ihre Kausalreihe nicht geschlossen, sondern weist mehr oder weniger große Lücken auf.

Gerade, allein diese Lücken sind es, die uns interessieren: ihr Vorhandensein, ihr Charakter, ihre Ausfüllung. Sie bilden das Wesen dessen, was man gewöhnlich unter einer „Prophezeiung" versteht.

Der Prophet behauptet also — und die, welche an Prophezeiungen glauben, geben es ohne weiteres zu — daß jene klaffenden Lücken in der Kausalkette der Erscheinungen durch eine irgendwie geartete bessere Einsicht in den allgemeinen Zusammenhang der Dinge ausgefüllt werden können. Damit ist zugestanden, daß die kausale Gesetzmäßigkeit die Grundlage wie des gesamten

*) Wir sprechen nur unter Vorbehalt von einer „Kausal"-Reihe; richtiger müßte es „Konditional"-Reihe heißen. Cf. Max Verworns „Konditionismus".

Weltgeschehens, so auch jedwelcher Prophezeiung ist. Denn wenn nicht die zukünftige Kausalkette mit absoluter Notwendigkeit sich fortsetzen und weiterlaufen würde, wenn sie an irgendeiner Stelle — wie durch ein „Wunder“ — abreißen würde, wenn Glieder ausfallen würden, so wäre eine Prophezeiung unmöglich. Ohne Determinismus keine Prophezeiung! Umgekehrt beweisen eingetroffene Prophezeiungen die Richtigkeit der deterministischen Weltanschauung. Daher ihr großer philosophischer Wert.

Bei jeder Prophezeiung interessieren uns folgende Punkte:

1. ihre Quelle: Zeit, Ort, Person ihrer Herkunft;

2. die Art ihres Zustandekommens; also die Art, wie die „Lücken“ angeblich ausgefüllt worden sind: ob durch Offenbarungen, Geistermitteilungen; Hellsehen; astrologische, chiromantische, geomantische, kabbalistische rc. Praktiken; oder wie sonst.

3. ihr Inhalt; also der Gegenstand, auf den sich die Prophezeiung erstreckt: ob auf Einzelpersonen, Städte, Völker, Kriege, Feuersbrünste, Erdbeben, Weltuntergang, Neue Erde, Messias rc.

4. ihre Auslegung, falls, wie es oft der Fall ist, die Prophezeiung in dunkeln Worten, geheimnisvollen Andeutungen besteht.

5. ihre Erfüllung. Oft gibt die Erfüllung erst eine Handhabe für die Auslegung und den Inhalt, ja sogar für die Art der Prophezeiung.

## 2. Paracelsus' Prophezeiungen.

Es ist nicht unsere Absicht, das eben über Prophezeiungen im Allgemeinen Gesagte nun im Speziellen auf die paracelsischen Prophezeiungen kritisch anzuwenden. Das würde uns viel zu weit führen und liegt auch außerhalb unseres jetzigen Salz-Raum-Themas.

Da aber die einst berühmten Prophezeiungen des Paracelsus der Vergessenheit anheim gefallen sind — auch unter den Okkultisten — so sei hier Einiges mitgeteilt, zumal sie auch alchemistisch (magice) gedeutet wurden.

Welche große Bedeutung für die Geschichte der ‚Geheimen Wissenschaften', speziell für die Entstehung der Rosenkreuzer-Gesellschaften, den paracelsischen Weissagungen beigelegt werden muß, erhellt z. B. aus dem, was Johann Gottlieb Buhle*) hierüber sagt:

„Gegen das Ende des sechszehnten Jahrhunderts hatten sich im ganzen westlichen Europa, namentlich in Deutschland, die Kabbalistik, Theosophie und Alchemisterey außerordentlich verbreitet, unter den höheren wie unter den niederen Ständen, unter den Gelehrten wie unter den Laien. Außer vielen anderen Schriftstellern hatte zunächst am meisten Theophrastus Paracelsus dazu beigetragen. Wie sehr die Werke dieses bei allen seinen Schwärmereien und Torheiten in den Annalen des menschlichen Geistes sehr merkwürdigen Mannes damals gelesen sind, und was für Wirkungen sie gehabt hatten, beweist schon die Geschichte des Jacob Böhme. Unter den kabbalistischen Grillen, die man aus den Prophetischen Büchern des Alten Testaments und vorzüglich der Apokalypse herausdeutete, war eine der vornehmsten und interessantesten, daß dem Menschengeschlechte mit dem siebzehnten Jahrhunderte eine große Reform bevorstände, wodurch der Zustand desselben überhaupt, besonders der Religion und Kirchenverfassung, besser werden, und die noch dem jüngsten Tage vorangehen würde. Am bedeutendsten aber für die gegenwärtige Untersuchung [sc. von der ersten Veranlassung zur Entstehung des Ordens der Rosenkreuzer und den ältesten echten dahin gehörigen historischen Ur-

*) „Ueber den Ursprung und die vornehmsten Schicksale der Orden der Rosenkreuzer und Freymaurer". 1804 pag. 127 ff.

kunden] ist der Umstand, daß insbesondere Theophrastus Paracelsus, außer vielen anderen Schriftstellern, aus astrologischen und apokalyptischen Gründen, hauptsächlich wegen eines im Jahre 1572 erschienenen Kometen, eine außerordentliche Reformation der Menschheit angekündigt hatte, die also auch von den Fanatikern im Publikum begierig erwartet wurde. Eine andere Prophezeiung des Paracelsus, die für manche Vornehme und Geringe, Gelehrte und Ungelehrte, ein ebenso großes und noch bestimmteres Interesse als jene Ankündigung haben mochte, war, daß drei bis dahin verborgene Schätze bald nach Abgang des Kaisers Rudolph würden gefunden werden, um die Dürftigen dadurch zu erhalten, bei welchen Schätzen auch „die wahren, unerhörten Kunstbücher lägen, daran die Menschenkinder noch nie gedacht hätten.“ Um das Jahr 1610 erschienen nun zugleich drei Schriften [sc. Reformatio, Fama, Confessio R. Cr.], deren Inhalt hier genauer erörtert werden muß*), weil durch sie der Rosenkreuzerorden, als Orden, auf eine sehr zufällige und seltsame Weise verursacht ist.“

So war also durch die Prophezeiungen des Paracelsus u. A. der Boden für die Entstehung und Ausbreitung einer Rosenkreuzer-Gesellschaft aufs beste vorbereitet.

## Der Löwe aus Mitternacht.

Außer einer großen Anzahl „Prognostica“ und „Practica“, die schon zu Lebzeiten Paracelsi gedruckt wurden**) und reißenden Absatz fanden, sind es haupt-

---

*) Band I der „Geheimen Wissenschaften“ enthält den wortgetreuen Abdruck dieser drei grundlegenden Rosenkreuzer-Schriften.

**) Die erste Prognosticatio wurde 1529 gedruckt: „Practica D. Theophrasti Paracelsi, gemacht auff Europen, anzufahen in dem nechstkünfftigen Dreyssigsten Jar, Biß auff das Vier vnd Dreyssigst nachfolgend.“ Von den 23 Schriften, die zu Lebzeiten Hohenheims

sächlich drei Weissagungen, die Aufsehen erregt haben: die Weissagung „von den drey Schätzen“, „vom mitternächtischen Löwen“ und von „Elias Artista“.

Besonders Leo septentrionalis hat lange Zeit ex sylva gebrüllt. Jeremias 5, Vers 6.

Die oft edierte Prophezeiung hat folgenden Wortlaut:*)

## Aus dem Post-Reuter. 1632.

### Die LI Weissagung.

Doctoris Philippi Theophrasti Paracelsi,
anno 1546.

„Daß ich in meinem Grabe nicht gelassen werde, sondern man wird mich widerumb auß meinem Grabe gegen Morgen legen, vnnd ich sage euch: Drey grosse Schätze sind verborgen, als einer zu Weiden in Friaul. Der ander zwischen Schwaben vnnd Bayern, den Ort nenne ich nicht, zu verhüten groß Vbel vnd Blutvergiessen. Der dritte zwischen Spannien vnd Franckreich,

---

gedruckt worden sind, betreffen allein 15 Prophezeiungen! Die große Literatur ist in Sudhoff's „Bibliographia Paracelsica“ aufgezählt und besprochen. — Man findet die Prognostica zusammengestellt in den Sammelausgaben; z. B. in der 4°-Ausgabe, Basel 1590, im Appendix des X. Teils oder in der Folio-Ausgabe, Straßburg 1618, im II Band. — Für uns lohnt es nicht, näher darauf einzugehen, zumal nach J. J. Held („Historischer Bericht von den praetendierten Prophezeiungen Paracelsi, Nostradami . . .“ 1711) keine von diesen Weissagungen eingetroffen ist.

*) „Vnterschiedliche Paßporten deß auß Mitternacht adelichen vnd vntadelichen, eylenden im Teutschland ankommenden Post-Reutters . . . mit mehr als hundert vnd dreissig (!) . . . Weissagungen . . . Erstlich gedruckt in der erlöseten Magdeburg anno quo Leo Septentrionalis, veritatis vindex, io triumphat! (Chronogramm für 1632). — (H St B.) Von Sudhoff nicht angeführt. — Pag. 24 steht „die LI Weissagung Doctoris Philippi Theophrasti Paracelsi, Anno 1546.“

vnnd denen sie beschaffen seyn, werden dardurch zu einem solchen Triumph geführet, darob sich jedermann verwundern wird. Item bey dem Schatze zwischen Schwaben vnnd Bayern, wird man überauß erfahrne Kunstbücher finden, darbey Edelgesteine, auch ein Carfunckel liget. Hierüber schreibe ich von dem Alter derer, welchen sie bescheeret, vnd sie finden werden. Als der erste seines Alters zwey vnd dreissig, der andere fünfftzig, der dritte acht vnd zwantzig Jahr. Vnd sollen balde nach Abgang deß letzten Oesterreichischen Kayserthums gefunden werden, vnd wird geschehen, daß eben zur selben Zeit ein gelber Löw von Mitternacht kommen wird, der wird dem Adler nachfolgen, vnd mit der Zeit übertreffen. Er wird auch gantz Europam, vnd eins theils Asiam vnd Africam in seine Gewalt bekommen, er wird Christlicher guter Lehre seyn, dem alles bald beyfallen wird. Erstlich wird er viel Mühe haben, deß Adlers Klawen auß dem Reich zu bringen, vnnd ehe denn solches geschieht, werden in allen Landen grosse Verwirrungen, vnd viel Widerwertigkeit entstehen. Es werden die Vnterthanen wider jhre eygnen Herren streben, daß grosse Auffruhr dadurch sollen erwecket werden, doch soll das Haupt bleiben, vnd die Boßheit gestrafft werden.

Bey diesem wirds nicht verbleiben, sondern es wird ein grosses Feuer angehen, vnd wird darunter groß Verderben geschehen, Aber Gott wird den Gerechten beystehen vnd jhn helffen, doch soll ein Füncklein der Gerechten bleiben, vnd dasselbe wird hernachmals groß seyn, daß man es mit grosser Furcht wird annemen, das wird was todt ist widerumb lebendig machen: Die Feinde Christi werden sich mächtig erzeygen, vnd sie werden groß Verderben mit sich bringen, daß es sich mit vns wird ansehen lassen, als ob es würde auß seyn, wenn nun der Feind in seinem höchsten Glück stehen wird, so wird Gott der Allmächtige durch ein

kleines Häufflein, so dem starcken Löwen auß Mitternacht nachfolgen wird, denselben grausamen sampt seiner Clerisey gantz außrotten, doch werden sich viel bekehren, vnd an seinen Namen vnd Allmacht glauben. Wenn nun dieser Löwe deß Adlers Scepter bekommen wird, werde jedermann darauff sehen, vnnd ihm folgen, dieser wird mächtig von Thaten vnnd Wundern seyn, vnd werden jhn die Vnterthanen, so jhn jetzt nicht kennen, mit grossen Frewden auffnemen.

Ferner, daß der obgemelte Schatz zwischen Schwaben vnnd Bayern gefunden wird, welcher mächtig an Baarschafft mehr denn zwölff Königreich, alldar ein Carfunckel als ein Ey, welchen kein Kayser bezahlen kann, liget.

Aber der ander Schatz zwischen Spanien vnd Franckreich ist wol sehr groß vnnd mächtig, doch ist der vorige weit drüber, vnd soll im Eintritt deß Löwens, der von Mitternacht kommen wird, welcher den Adler tragen vnd führen wird, offenbar werden, vnd als denn wird erst gedacht werden, was ich Theophrastus gewesen bin, ꝛc. Wenn alsdann gemeldter Löwe von Mitternacht seinen Lauff vollführet hat, vnnd des Adlers Klawen gleichsamb stumpff gemacht, alsdenn wird allenthalben Fried vnd Einigkeit kommen, zuvor aber wird er Zeichen schicken, daß die vorlauffenden Boten die Zukunft des HERRN ankündigen werden.

Noch eins bitt ich Theophrastus, daß jhr mir alle keine schuld geben wollet, daß ich am Tage offenbare vnd anzeygen thu, denn ich nicht wider den Willen Gottes streben kan, sondern habe seinen Willen in der Natur verrichten müssen, vnnd ist der Schatz vnnd die verborgene Heimlichkeiten, die ich offenbaren müssen, daß dieser Schatz die andern weit übertreffen thut, an gemeldtem Ort zwischen Schwaben und Bayern, als an einem geheimen verwarsamen Ort, da ligt meine höchst geheime Kunst als die rechte transmutatio Metallorum

deß kurtzen Weges, deß Universals, deß plusquamperfecti, hochwürdigen Auri potabilis & lapidis Philosophorum. Wem nun solches zu finden, die rechte Tür auffzuschliessen von Gott beschaffen ist, der wird an diesem Ort einen Carfunckelstein, sampt andern Edelgesteinen finden, vnd er ligt in einem Trühlein verschlossen, welches mit Menschen-Händen gemacht ist, alles von lautern Edelgesteinen vnd Golde, der Schlüssel ligt oben drauff, vnd in einem güldenen Sarge, vnd der Güldene in einem Silbern, vnd der Silberne in einem Zinnern Sarg vergraben, vnd ligt an einem Ort, welches Gott hie haben wollen. Aber Gott der Allmächtige wird durch den, der dieses finden wird in allem Glück vnd Sieg mit seiner Göttlichen Macht stärcken, vnd jhm Gewalt verleyhen, damit alles böse vnterdrückt werde, vnd alles gute eröffnet, vnd daß es ersprießlich seyn wird, dadurch auch die nöhtigen Dinge erlanget werden mögen durch den Gott, durch welchen die Welt erschaffen worden, auch wider zerbrechen kann, auch durch den Sohn vnd H. Geist, wahrer Gott, hochgelobet in alle Ewigkeit, Amen. Actum Saltzburg Anno 1546". —

Der ‚mitternächtige Löwe' hat die mannigfachsten Auslegungen erfahren. Bald wurde er auf Christus, bald auf Luther, bald (hauptsächlich) auf Gustav Adolf bezogen; bald alchemistisch gedeutet.

Uns interessiert besonders, daß auch die Rosen-Kreuzer auf den triumphierenden Löwen bezug nahmen.*)

Schon die „Confessio" kennt den Löwen: „Vnsere Schätze werden vns vnberühret gelassen werden, bis daß der Lewe komme, vnd dieselben für sich fordern, einnehmen, empfangen, vnnd zu seines Reiches Bestätigung anwenden wird".**)

*) Cf. den „Post-Reutter" a. a. O. pag. 29. „Beyläufftiges Gemerck".

**) Geh. Wissenschaften Bd. 1. Zweite Paginierung S. 77 oben.

Auch Adam Haselmeyer erwähnt den Löwen in seiner „Antwort an die Lobwürdige Brüderschafft der Theosophen vom Rosencreutz“: „So spüren vnnd schliessen wir, das jr (sc. die Rosenkreuzer) diejenigen nun von Gott erkohren seyd, die die ewige Theophrastiam vnd göttliche Warheit erweitern solten, wunderbarlicher weiß diß hieher reservieret, vielleicht auff die Zeit des Propheticirten Eliae Artistae zu achten, weiln er Theophrastus in seiner Prophetia von seinen dritten verborgenen Thesauris (so mehr denn 24. Königreich werth seynd) meldet, das Gott zu rechter Zeit mit den seinen kommen, den Gerechten beyzustehen, vnd den Gottlosen stoltzen hinzurichten, vnter denen doch ein Süncklein der Gerechten bleiben werde. Dasselbige Sünclein oder kleine Häufflein wird also seyn hernach, das man es mit großer Sorckt wird annehmen, denn es wird das Todte lebendig machen. Auff solches wird der Feind Christi (das ist der hoffertige falsche Christ, sampt seiner Babylonischen Reuterey vnd Hoffhaltung) sich mächtig empor erzeygen, vnnd groß Verderben bringen, vnd wird sich sehen lassen, sampt hab er gewonnen, vnd mit uns das Leben auß sey. So wird jhn aber Gott in seinem grossen Glück, durch das kleine Häufflein (welchem der Löw von Mitternacht vorgehen wird, den grawsamen Feind zu stürtzen) sterblich vertilgen vnd außrotten. Doch sollen viel an seinen Namen glauben“.*)

### 3. Weissagungs-Modus bei Paracelsus.

Bevor wir zu derjenigen Weissagung kommen, die uns am meisten interessiert, die über Elias Artista,

*) Cassel. 1616. pag 72—73

wollen wir noch kurz den modus prognoscendi des Paracelsus nach seinen eigenen Angaben betrachten*).

„Nun seind der Weissagung drey: Eine durch die Astronomos ... dergleichen ist eine auß der Magica ... die dritt ist die Weissagung Christi". (II. 2. pag. 574). Paracelsus macht einen scharfen Unterschied zwischen den gewöhnlichen Astrologen, den „Calendermachern", die wohl faciem coeli, das Wetter prognostizieren können, aber nicht die Signa temporum auszulegen verstehen. Ueberhaupt hält er nicht allzuviel von der eigentlichen Astrologie. „Dann viel beschicht, das der Himmel nicht zuricht" (pg. 626). Ja, gerade die vortrefflichsten Dinge in der Welt bleiben vom Himmel unangezeigt. „Darumb zu wissen, mehr gelegen ist auß der Kunst Magica zu reden, vnd Astronomiam durch sie Declarirn: Dann gründlich Specificiert der Hjmmel nichts in den Dingen, die vber den Himmel sind". (627). Also die Magie steht höher als die Astrologie, weil letztere „überhimmlische" (transzendentale) Dinge nicht erkennen kann, sondern nur sublinarische (irdische, phänomenale). Die astrologischen Daten müssen auch gar nicht astrologice, sondern magice gedeutet werden: astronomiam durch magiam deklarieren! Noch viel höher aber als die Magie steht Christus, die Bibel, die Offenbarung! Daher können wohl die Astrologen die Constellationen feststellen, aber deren Auslegung hat mit Hülfe von Christi Wort zu geschehen. „So ist

*) Von Paracelsus Schriften sind die folgenden Sammelausgaben erschienen:

1589—91. Basel. 4°. 10 Bände. deutsch.
1603—05. Frankfurt. 4°. 10 Bände. lateinisch.
1603—05. Straßburg. Fol. 3 Bände. deutsch.
1616—18. Straßburg. Fol. 3 Bände. deutsch.
1658. Genf. Fol. 3 Bände. lateinisch.

Da ich von der besten ersten Ausgabe selbst nur die ersten drei Bände besitze, zitiere ich nach der Straßburger Folio-Ausgabe von 1616 (H. St.-B.).

einem jeglichen Astronomo erstlich zu wissen, daß er nicht allein in des Himmels Wirckung lig, sondern auch betracht die Weissagung, so vber dem Himmel ist, (das ist, Christi). Dann so Christus nicht bezeugete, vnd zeigte auff die Zeichen vns zu einer Warnung, wer wolt dem Himmel glauben? Keiner. . . . Vnd was die Zeichen bedeuten, das sagt Christus selbs, nicht der Astronomus (Sterngucker)". Der Astrolog liefert nur die äußeren Zeichen. „Die (innere) Außlegung begreiffen die Evangelii." (630). Daher gehört die Astronomie zur Theologie (633). Alles, was weder in den Gestirnen am Himmel noch in Christi Wort in der Bibel geschrieben steht, gehört zur Magie.

Zur „magischen" Weissagung rechnet Paracelsus daher auch eine vernunft- und erfahrungsgemäße Vorhersage, z. B. die ärztliche Prognose. Manche alte Autoren glaubten, daß die hellseherische Befähigung des Verstandes durch den Besitz des Steins der Weisen gesteigert würde.

Weissagerische Inspirationen durch Geister, die Beschwörungen und Befragungen der Toten (Nekromantie) haben weder mit den Gestirnen noch mit Christus etwas zu tun; sind daher „magisch".

Interessant ist, daß Karl Kiesewetter Paracelsus für ein ‚Medium' hält. In seiner „Geschichte des Neueren Okkultismus" (Leipzig 1891. pag. 46) sagt er: „Da Paracelsus in diesem Zustande [sc. „wenn er des Nachts von seinen Gelagen total betruncken nach Hause gekommen ist", wie P.'s Schüler Oporinus böswillig behauptet], ‚schön zusammenhängend und mit einer Geschwindigkeit, als ob der Teufel aus ihm spräche', diktierte, so haben wir ihn vielleicht als Tranceredner zu betrachten. Ich halte überhaupt Paracelsus für mediumistisch veranlagt, denn Oporin erzählt, daß derselbe stets ein Henkerschwert bei sich geführt habe*),

*) Cf. seine verschiedenen Konterfeis.

mit welchem er sich sogar schlafen legte. Oft sei nun P. mitten in der Nacht aufgesprungen und habe mit dem Schwert so wütend um sich her gefuchtelt, daß Oporin für sein Leben gefürchtet habe. Oporin schreibt diesen Umstand der Trunksucht des P. zu, aber, wie mich dünkt, mit Unrecht. Dem Aberglauben der früheren Zeit zufolge vertrieb man Gespenster und Spukgeister durch Kreuzhiebe mit einem Henkerschwert . . . Hätte sich nun P. nicht von Phantomen verfolgt geglaubt, sondern nur in der Trunkenheit blindlings umhergefuchtelt, so würde er nicht gerade ein Henkerschwert geführt haben, welches er weder im Schlafen noch im Wachen von der Seite ließ. Ich will auch noch bemerken, daß P. zeugungsunfähig war, welcher Umstand die Entwickelung mediumistischer Veranlagung ungemein begünstigt"*).

Alle Dinge und Ereignisse kommen nach Paracelsus aus dem Himmel und der Himmel ist wieder von Gott abhängig. „Was der Mensch selbst erticht, ist nichts: Allein der Himmel imprimierts vnd bestets, der ist aller Künsten Vatter . . . Die Ding stehnd in der Hand Gottes. Der Himmel ist vnser Lehrmeister, derselbig ist ein Schüler Gottes . . . Der Himmel ist nicht seines eygenen Kopffs, sondern, der mehr ist dann der Himmel, derselbig macht den Himmel zu seim Knecht. Dann wer spricht, daß ein falscher Glauben sey, so der Pfaw zu seiner vnnatürlichen Zeit den Todt seines Hausherrn verkündt, mit seym Geschrey? Dieweil nicht der Pfaw das thut, sondern der Ascendens deß Todts, der hatt seine wirckung im Pfawen" (!) (634) Ebenso kräht der Hahn nicht aus sich selbst, er weiß nicht, ob es früh oder spät ist, sondern er kräht, weil er zu krähen gezwungen wird, nämlich durch

---

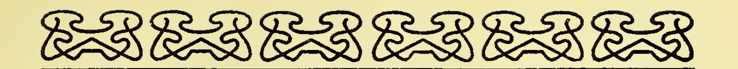
*) Paracelsus' Impotenz beruhte aber nur auf einer erworbenen Verletzung.

seinen himmlischen Ascendenten. . . „Also kommen diese ding all auß dem Himmel, auß dem Gestirn" (635) und das Gestirn kommt aus Gott. Daher kann der Himmel, die Gestirnkonstallationen, auch nur aus Gott-Christo, aus den Evangelien, gedeutet werden. „Darauß dann folgt, daß kein Geschichtschreiber schreiben mag die Thaten der Menschen, er habe dann den Obern Himmel im wissen, der dieser vntern Thaten Warheit anzeigt". . . . Also ist Astronomia ein Particul der Theologey in verkündigung deß Worts Gottes". (635) Da die Wirkungen der Gestirne in Gottes Gewalt stehen, so müssen sie auch aus Gottes Wort evangelisch und prophetisch erklärt werden und nicht sadduceisch und phariseisch aus den Himmelzeichen selbst heraus! Dasselbe gilt von den Wirkungen der Arzneien. Nicht der Arzt, nicht die Arzenei selbst macht den Kranken gesund („die Arztney geht zum Mund ein, durch den Bauch wider auß" 640), sondern Gott; denn in seiner Gewalt ist die Arzenei. „Gott ist Herr, der die Kranckheit heylt". (640). „Wir mögen doch nichts darvon und darzu thun".

Ebenso wie also Paracelsus in seinem kosmogenetischen System alles von einer höchsten Urkraft ausgehen, ausfließen, emanieren läßt — mit den verschiedenen Zwischenstufen: Yliaster, Chaos, Elementen und Prinzipien — so führt er auch alles wieder auf Gott zurück. Alles ist Gottes Tat. Alles Irdische steht in den Sternen geschrieben. Aber da die Sterne Gottes Werk sind, so ist ihre Sprache auch nur aus Gottes Wort, aus der Bibel, dem alten und neuen Testament, speziell aus der Apokalypse, zu enträtseln.

Damit dokumentiert sich Paracelsus als Kabbalist*).

*) Ueber theoretische und praktische Kabbala cf. Bd. II u. III unserer „Geheimen Wissenschaften".



# II.

# Elias der Artist.

## Literatur über Elias Artista.

**Paracelsus.** De Mineralibus. 1570. — De tinctura physicorum. 1570. (Die betreffenden Stellen sind zitiert bei Heliophilus a Percis.)

**Alexander von Suchten.** De secretis antimonii. Erste Ausgabe 1575.

**Heliophilus a Percis.** Nova disquisitio de Helia Artista Theophrasto: in qua de metallorum transformatione adversus Hagelii et Pererii Jesuitarum opiniones evidenter et solide disseritur. — Erste Ausgabe: Marburg 1606; zweite: Marburg 1608 [Heliophilus Philochemicus]; dritte: Marburg 1612. — Die erste und dritte Auflage steht im Theatrum Chemicum 1613. IV. Bd. pag. 247—276; pag. 337—367. — Deutsch 1772 im I. Bd. pag. 181—260 von Fr. J. W. Schröders „Neue alchymistische Bibliothek für den Naturkundiger unseres Jahrhunderts ausgesucht" unter dem Titel: R. E. J. D. Elias der Artist, eine Abhandlung von der künstlichen Metallverwandlung. (Cf. unser Exzerpt.)

**Nicolaus Niger Happelius.** Cheiragogia Heliana de auro philosophico nec dum cognito. Marburg 1612. Steht im lat. Theatrum chemicum 1613. IV. Bd. pag. 299—323.

**Helias.** Speculum alchimiae. Frankfurt 1614.

Helias tertius, d. i. Urtheil oder Meinung von dem Hochl. Orden der Brüderschaft des R. C. u. s. w. Gestellet durch **Adam Bruxium.** 1616; 1618.

Helias Tertius Artista. Leipzig 1616; 1618; 1619.

Elias Artista, d. i. wohlmeintliches Urtheil von der neuen Brüderschaft des R. C. 1619.

**Johan. Rudolph. Glauber.** Theutschlands Wohlfahrt, dritter Theil. Darinnen gelehret wird, wie... ein guter Salpeter zu bereiten .... Neben kurtzer Erklährung oder Außlegung der Prophezeihung Paracelsi, wie daß nemblichen ein Lew von Mitternacht kommen, ein Monarchi, vnd gute Polici anrichten, vnd Er Paracelsus in seinem Grab nicht gelassen, auch große Schätze gefunden werden sollen. Wie dann auch Was dieser Elias artista, davon Paracelsus vnd andere geweissaget, welcher zu den letzten Zeiten kommen, vnd grosse Secreta offenbahren solle, für einer sein werde. Dem menschlichen Geschlecht zum besten, als ein hellscheinendes Liecht auff dem Leuchter gestelt, vnd an Tag geben. Ambsterdam 1659. 8°.

**Helvetius.** Vitulus aureus. 1667.

**Johan. Rudolph. Glauber.** De Elia Artista oder Waß Elias Artista für einer sey, vnd waß Er in der Welt reformiren, oder verbessern werde, wann Er kombt? Nemblich: die Wahre spagirische Medicin, der alten Aegyptischen Philosophen, welche mehr als tausent Jahr verlohren gewest, vnd Er wiederumb herführ ziehen, solche renoviren, vnd durch newe Inventiones herrlich illustriren, viel vntüchtiges Sudelwerck abschaffen, vnd einen näheren, vnd besseren weg, dardurch viel leichtlicher, vnd auch vnkostlicher (alß bißhero geschehen) zu gutter Medizin zu gelangen, Er mit sich bringen, vnd solchen der jetzigen verirretten Welt zeigen wirdt. Der Edlen, vnd vnbesudelten Reynen Spagirischen Medicin Liebhabern zu gefallen,

beschrieben, vnd an tag gegeben durch Johan Rudolph Glauber zu Amsterdam. Bey Johan Waesberge, vnd der Witwe Elizaei Weyerstraet. Anno 1668. (Cf. unser Excerpt.)

Saturni Trismegisti seu fratris Eliae de Assisio libellus. Frankfurt 1685.

Elias der Artist. Erläuterung etlicher Schriften vom Weisenstein. Hamburg 1692.

Kerenhapuch: Posaunen Eliae des Künstlers oder deutsches Segefeuer der Scheidekunst. Hamburg 1702.

Elias Artista. Hermetica: Das Geheimnis von dem Salz als dem edelsten Wesen, der höchsten Woltat Gottes in dem Reiche der Natur, beides in seinem Wesen und seinen Eigenschaften untersucht. 1770. — Auszugsweise im „Hermetischen A B C". IV. Bd. pag. 47—71. Berlin 1779.

Hermann Kopp. Die Alchemie. 1886. Bd. I pag. 250—252. Elias in der Alchemie.

Karl Sudhoff. Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. Berlin 1894. Bd. I pag. 491. 499.

## Wörtliche Abdrucke über Elias Artista.

a) Aus: (R. E. J. D.) Heliophilus: Elias der Artist.

„Filipp Bombast, dieser Schweizerische Eremit, der sich Aureolus Theofrast nennt (vielleicht nach akademischer Gewohnheit wegen seiner getriebenen Kunst), und zwar Paracelsus (mutmaßlich von dem deutschen Worte Hohenheim) ist, so viel ich weiß, der erste, der von einem nach ihm kommen sollenden Elias der Kunst in seinen Schriften von der Chymie und mineralischen Dingen Erwähnung gethan hat. Diesem ist Alexander von Suchten in seinem Buch von den Geheimnissen

des Spießglases nachgefolgt, welchem der neuerlich erst aufgelegte aber viel ältere Basilius Valentius beystimmet, und sagt, daß der Chymisten Bücher durch einen zukünftigen Elias uns eröffnet werden sollen. Ich habe daher die Gelegenheit ergriffen, diese Abhandlung vom Elias der Kunst und von der Verwandlung der Metalle zu schreiben, und zu untersuchen, was der Alchymist mit dem Namen Elias sagen wolle, welche Zeit er ihm bestimme, und welchen Nutzen man sich von ihm zu versprechen habe. . . .

Was also seinen Elias den Artisten betrift, so redet Theofrast in seinen Büchern auf zweyerley verschiedene Weise von ihm. Einmal überhaupt, als in dem achten Kapitel des Buchs von den Mineralien, da er vom Vitriol also schreibt: „„Was gering ist, hat Gott lassen offenbar werden, das wichtigere aber (nämlich die Verwandlung in Gold) ist noch im Dunkeln, und wird auch wol so bleiben, bis Elias der Artist kommt."" Denn, fügt er, um es zu erläutern, hinzu: „„Die Künste haben eben sowol ihren Elias, als man es sonst nimmt."" Man sieht deutlich, daß dieses, was hier unbestimmt und überhaupt gesagt wird, von einer gewissen Zeit gemeynet werde, in welcher jedes Ding zu seiner Endschaft, Reife und Flor gelanget. . . .

Denn ebenso, wie der evangelische Elias, durch dessen Kraft und Geist alles wiederhergestellt werden soll, beschaffen ist, wie er in dem Vorläufer des Herrn, Johannes dem Täufer, durch den das erste Evangelium im neuen Testament ausgebreitet wurde, zum hellen Vorschein gekommen ist, aber am Ende der Welt ebenfalls weit und breit geistlich im vollen Glanz erscheinen wird: so mahlt uns auf ähnliche Art Paracelsus einen Elias der chymischen Wissenschaft vor, der ihr verborgenes an Tag bringen soll, wenn das jenige, was jetzo nur noch Wurzel fasset, mit grossem Gewinn zu seinem vollen Wachsthum und Blüthe ausschlagen wird,

wovon hernach mehreres. Ein andermal finden wir, daß Paracelsus von diesem Elias der Künste ganz bestimmt und insbesondre redet, und, was er überhaupt davon gesagt, auf eine besondre Voraussetzung und auf einen gewissen einzelnen Menschen zu beziehen scheinet, nicht um die allgemeine Bedeutung dadurch aufzuheben, sondern zu zeigen, daß der allgemeine Ausdruck Elias sich bis auf einen gewissen besonderen Mann eigentlich erstrecke. . . .

Theofrast drückt sich aber von diesem Elias der Künste und der Chymie insbesondre in dem ersten Theil seiner mineralischen Bücher also aus, und sagt: „„Es ist wahr, es ist noch vieles in der Erde verborgen, das ich so wenig, als andere, weiß. Denn das weiß ich, daß Gott noch viele Wunderdinge offenbar machen und viel mehreres ans Licht bringen werde, als wir alle vorher gewußt haben. Auch ist es wahr: Nichts ist verborgen, daß nicht offenbar werden soll. Und daher wird einer nach mir kommen, dessen Herrlichkeit noch nicht am Leben ist, der vieles offenbaren wird.“ “ Dies redet er deutlich von einem gewissen einzelnen Manne, und eben dahin scheinet er zu deuten, wenn er im vierten Kapitel seiuer fysischen Tinctur sagt: „„Solcher Geheimnisse sind noch mehr, welche die Verwandlung bewürken, ob sie gleich wenigen bekannt sind. Denn wenn sie von Gott jemanden geoffenbaret werden, so wird doch ihr Lob und Ruf nicht gleich gemein, weil Gott mit der Kunst auch die Klugheit, sie heimlich zu halten, verleihet; bis zur Ankunft Elias des Artisten. Dann wird offenbar werden, was verborgen ist.“ “ So sagt er, vnd verheisset alsdann das goldene Jahrhundert der Gnade, indem er annimmt, daß alsdann die Gaben des Geistes sich so deutlich offenbaren werden, daß man niemalen von der gleichen Weisheit vnd Wissenschaft gehört haben solle; wovon nachhero. Es ist im Ernst eine wunderbare Profezeyhung des Mannes, wenn er

zumal von einem gewissen einzelnen nach ihm zu erwartenden Menschen redet, dessen Herrlichkeit, wie er sagt, bey seiner Lebzeit noch nicht am Leben sey, oder noch nicht in der Natur sich finde ....

Wie ist aber Theofrast zu dieser besondern Profezeyhung gekommen? woher vnd von welchem Geiste hat er die persönliche Andeutung, ich weiß selbst nicht, was für eines künftigen Elias? Hat Theofrast durch einen besondern Geist, oder aus der Kenntniß und dem Einfluß des Himmels und der Gestirne, oder aus natürlicher Scharfsinnigkeit, vornehmlich einer durch den Gebrauch des natürlichen Steins und Tinctur gereinigten Seele, diese Weissagung von seinem Elias der chymischen Künste und Meister der Natur auf eine ähnliche Art hervorgebracht, wie Adam Nachemoser in seinem theologischen Prognostikon einen Weltreformator verheisset, den er den siebenten nennet, und von ihm im sechsten Kapitel seines vierten Buches des vierten Theils versichert, daß er völlig und ohne Ausnahme den Geist Elias haben werde? Es könnten noch mehr hierher gehörige Dinge aus dem Paracelsus und Suchten untersucht und erwogen werden: aber weil ich ihnen keinen Glauben gebe, und es Verwegenheit sein würde, von Dingen zu urtheilen, die man nicht verstehet, so will ich gern davon nichts weiter erwähnen“. . . .

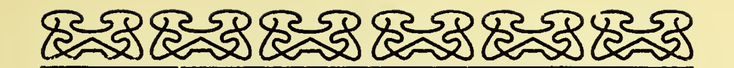
b) Aus: **Glauber**: De Elia Artista. 1668.

„Gvnstige Leser, zu Ende dessen Jüngstaußgegangenen Büchleins von der Höllischen Göttin Proserpina tractirende, habe ich erwehnet, daß der von den Philosophis vor längst Propheceyte Elias Artista vielleicht baldt nach meinem Todt für den Tag kommen, vnd ein grosses Liecht der finstern Welt selbige darmit zu erleuchten, dardurch das böse abgeschafft, vnd hergegen das gutte in den platz gestelt würde, mit sich bringen

werde. Auch daß grosse veränderungen in etzlichen Königreichen, vnd sonderlich im Römischen Reich entstehen, der eine Potentat den andern überwinden, sein Reich einnehmen, vnd sich zu einem Monarchen darüber machen möchte. Habe auch angewiesen, waß Paracelsus von solchem Monarchen an tag gegeben, vnd etlicher groben Menschen vngegründte außlegung, so sie darüber fälschlich außgestrewet, in des Deutschlands Wohlfahrts Vierten Teil gründlich wiederleget, vnd erwiesen, daß solche Propheceyung nicht nach dem Buchstaben zu verstehen, vnd auf grosse Potentaten der Welt zu deuthen, sondern daß Elias Artista Magice zu verstehen wehre. Vnd so viel die beyde Wörtter betreffende, so lauten sie nach versetzung der Buchstaben Elias, zu rücke gelesen, Salia, wie denn gleicherweise auß dem Wörtlein Elisa auch Salia herraußkombt: Welcher beiden Wörtter bedeutung ich vor viel Jahren in meinem Tractätlein de Natura Salium, auch erkläret, derohalben alhier vnnöthig zu wiederholen, doch kürztlich davon zu reden, so bedeutet Elias Artista bey den Philosophis vngemeine, vnd der Welt noch vnbekandte Salia, dardurch grosse, ja vnglaubliche dinge zu verrichten. Wann nemblich solche Secreta Salia einmahl der Welt bekandt werden solten, ohne zweiffel eine grosse veränderung darinnen entstehen wird, dann durch diese der Welt noch vnbekandte Salia Artis in Philosophia, Alchimia, vnd Medicina Secretiori grosse dinge gethan werden. Es haben zwar die alten Philosophi diese beyde Salia gekandt, aber solche nicht anders angezogen, als daß der Lapis Philosophorum dardurch müßt bereitet werden; Davon in Turba Philosophorus zimblich klar geschrieben. . . Vnd ist hiermit klahr erwiesen, daß der Propheceyte Elias Artista für anders nichts zu halten, alß für das Sal Artis, dardurch des Goldes Röthe, vnd des Silbers Weisse in Tincturen erhöhet, oder exaltiret werden. Darumb ist dieses Saltz von dehnen Philosophis, welche

es gekandt haben, Monarcha Salium genandt worden; dann alle Dinge jhre Monarchas haben, welche andere durch ihre vortreffenheit, oder excellirende Kunst, vnd vngemeine Wissenschafft übertreffen. Dahero ist Paracelsus, weiln seines gleichen bey seinen lebzeiten nicht in der Welt gewesen, Monarcha Philosophorum, Medicorum & Chymicorum genandt worden. Vnd dieweilen vnser Sal Artis seines gleichen in der Welt nicht hat, darmit mehr, oder grössere Dinge in Alchimia zu verrichten, so ist es nicht vnbillich, daß man solches mit dem Ehren=Titul, Monarcha Salium verehre, dann mit solchem Saltz viel wunder Dinge zu verrichten seyn, welches alhier zu erzehlen nicht nöthig ist. Es ist genung, daß erwiesen, daß Elias Artista, wenn er kommen wird kein grosser König, noch ander Potentat, sondern vnser Sal Artis, alß ein Monarch, oder Oberherr über alle Salia seyn wird. Zwar nicht über alle, sondern nur ein einiges außgenommen, welches dieses beschriebene so weit übertrifft, als Elias sein Diener Elisam übertroffen hat. . . ."





# III.

# Das Geheimnis vom Salz.

## A. Das philosophische Salz.

**J. F. Hautnorton.** Vom philosophischen Salz. 1656.

**Anonymus Eremita.** Splendor Salis et Solis. Ein Discurs von der wahren Quinta essentia und Artzneykrafft der Vegetabilien und Mineralien; sonderlich vom auro potabili. Hanau 1677.

**Ali Puli.** Centrum naturae concentratum, oder ein Tractat von dem Wiedergebohrnen Saltze der Natur, ins gemein uneigentlich genannt Der Weisen Stein. Deutsch von J. O. Helbig. 1682.

**Gregorius Anglus Sallwigt.** Opus mago-cabalisticum et theologicum. Vom Uhrsprung und Erzeugung des Saltzes, dessen Natur und Eigenschaft, wie auch dessen Nutz und Gebrauch. Frankfurt a. M. 1719.

Tractatus mago-cabbalistico-chymicus von des Saltzes Ursprung und Erzeugung. Salzburg 1729.

**Georg von Welling.** Opus mago-cabbalisticum et theosophicum, darinnen der Ursprung, Natur, Eigenschaften und Gebrauch des Saltzes, Schwefels und Mercurii beschrieben ... Homburg v. d. H. 1735. — Frankfurt 1760. — Leipzig 1784.

**Nuysement.** Vom wahren Salz der Philosophen. Geheimnisse eines wahren Adepti. Dresden 1757.

**Elias Artista.** Geheimnis vom Salz. 1770.

„Was nun die innerliche Wesenheit dieses treflichen Geschöpfs [Quintessenz, Stein der Weisen] anbetrift, so ist solches nichts anders als ein Salz. ‚Aller Dinge Ursprung und erster Anfang liegt im Salz; aller Dinge Leben und Erhaltung ist das Salz; aller Dinge Reinigkeit und Klarheit bestehet im Salz; aller Dinge Fixität und Beständigkeit ruhet im Salz; im Salz ist das größte Geheimnis verborgen; im Salz liegt der Grund kräftiger Wiedergebährung aller Dinge; im Salz sind alle Elemente wesentlicher Weise beschlossen, ja der Anfang aller Metalle. Im Salz liegt nur geistliches und kräftiges Wesen verborgen, welches der geistliche Magnet aller Dinge ist, das ist nichts anderes, als unser Mercurius universalis in coagulirter reiner Gestalt'. . . . Andere nennen es das Salz der Natur, und das Salarmoniac der Weisen, den wahren erquickenden balsamischen Spiritus mundi. Dieses Natursalz, ob es gleich in allen Dingen ist, kann es doch aus allen Dingen nicht gleich leicht erhalten werden. Es ist sehr flüchtig... Es ist die oberste geflügelte Schlange... Der Spiritus mundi. . . Mercurius Philosophorum duplicatus... Aus diesem doppelten Salz der Natur sind nun alle Creaturen gebauet... Das Salz ist der erste Stoff gewesen zu der Welt Anfang und derselben Fundamentalsalz... Salz war der Erdenkloß, aus dem Gott den Menschen gemacht hat. . . Dieses unser lebendigmachendes Salz wird uns überflüssig durch die Luft zugeführt. Es ist die verborgene Lebensspeise, welche wir des Nachts Thau, des Tages ein verdünntes Wasser nennen. Wenn die Luft nur kurze Zeit dieses balsamischen Salzes mangelt, was entstehen nicht da für Krankheiten; wohl gar die Pest. Denn diese mit heilsamen astralischen Ausflüssen geschwängerte Luft ist eben die Ursach, daß die Natur nicht in eine allgemeine Fäulung geräth. ‚Darum sind die Sterne allen Geschöpfen und Kreaturen Gottes, wegen ihrer Influenz und Natursalzes, zum

Leben geordnet, denn ihre Ausflüsse bringen uns ein sehr balsamisches Salz.' .. ‚In dem Element der Luft sind alle Dinge ganz und gar durch die Einbildung des Feuers und ist voll göttlicher Tugenden und Kraft, denn in ihm ist der Geist des Allerhöchsten eingeschlossen.' .. Dieser astralische Geist oder Spiritus mundi ist nun die prima materia aller Dinge der ganzen Welt, unser aller Leben und Bewegung, er wohnet in der Luft, und durch diese geniessen wir ihn selbst, durch das Athem holen.' .. Hieraus sehen wir nun, daß überall, wo wir nur hinsehen, dieses doppelte Salz, dieser zweyfache Saturn, dieser flüchtige und feuerbeständige Merkur, welcher ist Salz und kein Salz, unaufhörlich vor unsern Augen gehet, stehet, lieget, flieget, fliesset, schwimmet, mit Füßen getreten, und sogar auf den Mist geworfen wird. Denn das Sal celestris, davon alles wächst und lebet, schwebet vor jedermanns Augen, und dennoch wills niemand kennen, sondern jeder pfeift, wie ihm der Schnabel gewachsen. Also ist überall in der Natur nichts als Salz, NB. es sei nun unsichtbar und Aesch-Majim oder in den untermondlichen Geschöpfen geronnen und gestaltet. NB.: Salz oben, Salz unten, Salz linker, Salz rechter Hand. Was ist's denn Wunder, daß das Salz zu jeder Zeit und bey allen Völkern so heilig gehalten worden? Ich könnte dieses weitläufig erweisen, will aber nur bey denen geheiligten Wahrheiten stehen bleiben. . . (folgen Bibelstellen)." (Aus: „Kompaß der Weisen", 1779; pag. oben 260—274; 300.)

Unzählige Zitate ließen sich hier beibringen, die immer von Neuem und in andern Tönen und Ausdrücken das Loblied „unseres" Salzes, „unseres" Wassers, „unseres" Feuers singen. Es handelt sich stets um das *eine* gebenedeiete philosophische Ding, um den „*Myrionymus*", den tausendfach Benannten der großen und kleinen Welt. „*Heinrich Khunrad*, im Buche vom philosophisch-

primaterialischen Chaos sagt also: „Unsere Materie ist das erste Welt-Anfangs-Wasser, daraus alle materielle Dinge ihren ersten Ursprung haben, es ist der Weisen Universal-Erde, Leim und wäßeriger Schleim oder schleimig Wasser. Es ist eine schmierige Feuchtigkeit, die in Wasser, Luft und Feuer stets verharret und beständig bleibet. Es ist das natürliche humidum radicale der ganzen großen Welt. Es ist das Zentrum in dem mittlern Salzpunkt der ganzen Welt, aus dem alles in der Welt und Natur herfleußt. Es ist der uralte Saturnus, das geheime Bley der Weisen. Es ist ein Salz, darin die fruchtbare alles wachsend machende Natur ist, das Natursalz, ohne welches nichts wachsen noch grünen kann; denn die grünende lebensvolle Kraft des Salzes macht alles lebendig und grünend. Dieses Salz nimmt der Geist des Herrn an, der über dem Wasser schwebet, er wird in demselben körperlich, und aus ihm der Stein und das Elixir der Weisen verfertiget: es ist die Wurzel aller chemischen Würzungen und Werke, ja das nicht netzende trockene Wasser der Weisen. Wohl dem, der es kennet, und künstlich zu bereiten weiß: denn in ihm und seiner Solution bestehet das ganze Geheimnis. Dieses ist das allgemeine, in Bergen, Thälern, Meeren, Seen, Wassern und Erden samt ihren Früchten zu findende Salz, ohne das nichts besteht. . . .“ (Aus des Patris Spiess Concordanz über des Nuysement Sal coeleste; A. B. C. vom Stein der Weisen, 1782. II. pag. 33 ff.)

Wir wollen von weiteren Zitaten über das philosophische Salz absehen und verweisen auf die umfangreiche alchemistische Literatur, von der wir nur ein paar Schriften, die das Wort Salz gerade im Titel führen, angegeben haben.

Alle jene Autoren stimmen nämlich darin überein, daß das „Salz“:

1. der Ursprung aller Dinge ist, die chaotische Ursubstanz, aus der Gott alles geschaffen hat;

2. zur Erhaltung aller Dinge dient, sie vor Verwesung schützt;

3. eine allgemeine oder Universalarznei ist, die aus der Luft stammt;

4. die prima materia zur Herstellung des Steins der Weisen resp. dieser selbst ist.

Dazu kommt nun noch als ein besonders wichtiges Merkmal hinzu, daß das Salz

5. seinem Wesen nach Licht ist, Feuer, Blitz; daß es elektrisch ist, „radioaktiv", wie wir heute sagen.

Wegen der großen Bedeutung dieses Umstandes mögen noch einige Zitate als Belege folgen:

„Das Salz ist dreierlei Art: volatile, acidum, alcali (flüchtig, flüchtig-fix, fix). Das Sal alcali, fixum, radicale, das in der Erde und Asche steckt, aus allen Körpern kann erhoben werden, hat in seinem Mittelpunkt das wahre Wurzelsalz, humidum radicale, der Natur Quintessenz, das geheime Central-Feuer, geheime Lichtfeuer, das werdende Seyn, geheime Salz der Natur, der Weisheit des ewigen Bundes." . . „Das Sal volatile ist das Urlicht in der obern Region, welche man die stille nennt. Das Sal acidum ist das Licht in den wirkenden Kreisen. Das Sal alcali ist das Licht in der Dickheit, in der Erde und allen wesentlichen aus den Elementen kommenden Dingen." . . „Das Sal acidum ist ein verdicktes Sauer von Sonne, Mond und Sternen . . . mit welchem die Luft geschwängert, die Erde fermentirt, eingetränkt und incerirt wird. Dieser himmlische Feuersaft ist ein allenthalben gegenwärtiges Wesen oder Geist, der die Macht hat, alles zu beseelen und zu beleben, ja in der Bewegung zu erhalten." (Aus: Elias Artista, das Geheimnis vom Salz. 1770.)

„Also ist der Einfluß des Himmels, Sonne, Mond

und Gestirns, ein Salz, Feuer, Wasser, unser allgemeiner Merkur. . . Die sämmtlichen Elemente, Wasser, Erde und Luft, sind mit diesem zarten himmlischen salzigen Balsam angefüllet, ja auch der Thau, Regen, Schnee, Reif und Hagel, Nebel und Dünste. Sonst könnte weder Leben, Gesundheit, Gedeihen und Wachsthum erfolgen: die gesundesten Zeiten sind, wenn die Luft überflüssig mit diesem geistigen Lebens-Balsam und himmlischen Geistsalz erfüllt ist. Durch solches göttliche Feuer und Salz wird alles gewürzet: welches auch der Mensch zu seiner Lebensspeise geneußt. . . Nun ist betrachtet, daß das Wesen aller Wesen, in seinem ersten Ausflusse Schamajim,. das ist ein geistfeurig salzig Wasser sey, alles ohne Unterschied zugleich: denn das Wasser ist Feuer und Salz zugleich, das Feuer und Salz auch also, keines getheilet oder unterschieden von den andern, und doch auch drey unterschiedene Dinge zugleich in einem." (Aus: Welling, Opus mago-cabalisticum. 1735.)

„Was der Blitz im Wetter durch die Entzündung des Blitzes und Wetterstrahls vor eine besondere geheime Wesenheit in sich führet, und wie deren gründliche Erkenntnis aus den tiefen Einsichten der Natur muß hergeleitet werden, ist auch noch von den wenigsten eingesehen und erkannt worden, denn in diesem Licht ist der Grund des ganzen Naturgeheimnisses verborgen, dieweil der Anfang und das Ende der ganzen Natur und Kreatur darin beschlossen ist. Denn alles, was da kann gedacht und gesagt werden, hat von diesem geheimen und verborgenen, mit Hitze und Kälte vermischten Feuer seinen Ursprung, dieweil die erst prima materialische Kraft aus demselben gezeuget, und ausgebohren worden". (J. G. Jugel: Generalphysik).

Von Kirchwegers „Aurea catena Homeri" (1723) und Wellings „Opus mago-cabbalisticum et theosophicum" (1735) — Schriften, die einerseits die Be-

deutung des universellen Zusammenhangs aller Dinge betonen und andererseits die universelle Bedeutung, die kosmische Stellung des Salzes — von diesen und verwandten alchemistischen Schriften inspiriert war auch Johann Friedrich von Meyer und seine magnetische Seherin, deren „Wahrnehmungen" 1827 und 1828 in 2 Bänden in Hamburg erschienen. Es heißt daselbst I. pag. 380 f.: „Ich gebe Ihnen ein schwaches Bild von der Entstehung der Materie . . Es ging Leben von Gott aus, Leben, das von Ewigkeit in Gott war. Wie sich dies Leben von seinem Ursprung entfernt, und sich dem Zweck nähert, der dadurch erreicht werden soll, wird es anders als es in Gott war. Aus dem Leben entstand ein Dunstkreis, aus diesem ein Rauchdampf, der schon gröber ist als jener und salzartige Teile enthält (schon der Dunstkreis enthält Salz, aber ungleich feineres), und aus diesem Rauchdampfe ging der Erdkloß oder das feste Salz hervor. Alles Körperliche ist salzartig, alles läßt sich in Salz auflösen, wovon das eine diesen, das andere einen andern Geschmack hat". Dazu bemerkt Meyer: „Der Grund aller Materie ist Salz, wie sich durch jede Verbrennung und Auslaugung der Asche erweist; und die Verklärung der groben Materie geht wieder durch Verwandlung in Salz, woraus nicht nur Marc. 9, 50, sondern auch der hebräische Ausdruck Jesaj. 51, 6 zu erklären ist, nämlich nach seiner tiefern Bedeutung, welche Stelle mit obiger Aeußerung noch darin übereinstimmt, daß sie eigentlich heißt: „Die Himmel werden wie Rauch zersalzen". Die Seherin fährt fort: „So wie das Leben sich durch den Dunstkreis, den Rauchdampf und die salzigen Teile bewegt, entsteht zuletzt materielles Feuer. Salz ist Feuer, das sich aber nicht von selbst entzünden kann. Unser sichtbares Feuer ist ein Abdruck des ewigen Feuers, das in Gott ist. . . In allen Körpern ist Feuer". Dazu

Meyer: „Da jeder Körper Salz enthält, so enthält er auch Feuer". Das ist unser „inneres" Feuer, im Gegensatz zum äußeren Küchenfeuer. Wer dieses feurige Wasser oder wässerige Feuer (Aeschmajim) kennt und zu handhaben versteht, der hat die Kunst. „Wisse, daß das größte Geheimnis unserer Kunst im Feuer besteht; wer solches zu regieren weiß, wird zu der Vollkommenheit des Werkes gelangen. Denn ignis et azoth sind zureichend". (De arbore solari). „Dies Feuer ist der Anfang aller wachsenden Dinge, also auch der Anfang in unserer Kunst. Dieses Feuer ist das Wirkende der Luft, davon alle Geschöpfe samt dem Menschen das Leben haben, die rechte Lebensspeise, ein unsichtbarer Spiritus, der sich coaguliert" (Gloria mundi.)

Auffallend ist, daß Chaos, Primmaterie, Salz geradezu „elektrisch" genannt werden.

„Drum haben die Weisen nicht unbillig dieses wunderbare Salz der Natur in unserm vergrabenen allgemeinen Thau beschrieben, daß es sey der erste Anfang aller Sachen, ein allgemeiner Saame der Natur und der Welt, gezieret mit einem salzig schwefelig feurig merkurialischen Geist, in unser thauig elektrisches Chaos, oder in die andere entfernte Materie vom Anfang derer Sachen eingeprägt, zur Vollendung und Zusammenfügung aller Dinge, von dem höchsten göttlichen Werkmeister bestimmet . . . Die chaotische elektrische überall befindliche Materie hat P. Kircher vernünftig beschrieben. . . Unser Thau, unsere Materie ist himmlisch spermatisch thauicht electrisch jungfräulich allgemein". (Aus des Grafen Marsciano Schriften, 1744).

Freilich hat „Electrum" nach Paracelsus, dem die Alchemisten folgten, zunächst nur die Bedeutung von etwas „Zusammengesetzten" (Parac. Opera. I. 903. 1058.) und zwar in festem Zustand. Electrum ist ein

Compositum aus allen 7 Metallen.*) Aber bald wurde es auf Dinge wie Chaos, Salz rc. übertragen, die aus allem zusammengesetzt waren, weil aus ihnen alles entstand. Später nähert sich der alchemistische Begriff „elektrisch" offenbar den Vorstellungen, die wir heute damit verbinden. Das geht schon daraus hervor, daß „unsere Materie", der Tau des Himmels, nicht in metallenen Gefäßen aufgefangen werden durfte, weil diese als Elektrizitätsleiter den elektrischen Zustand des Luftsalzes vernichten.

## B. Ueber Universalarzneien.

Der heutigen Medizin ist nicht nur das Vorhandensein, sondern sogar der Begriff einer „Universalarznei" fremd. Die modernen Arzneimittel wirken entweder „kausal" (spezifisch) oder „funktionell" (symptomatisch). Von „universal" ist keine Rede. Allenfalls könnte man die „Tonica" (Eisen, Chinin rc.) als Universalmittel in Anspruch nehmen. Die jüngeren französischen Alchemisten erblicken in dem Stein der Weisen als Arznei auch ein „allgemeines Tonicum", ein universelles Kräftigungs- und Anregungsmittel zur „Verstärkung der vitalen Aktivität" (Papus). Dabei stellen sie sich den Wirkungsmodus des Lebenselixirs „fermentativ" vor; wie es auch schon die alchemistischen Aerzte taten.

Der Grund, weshalb in der modernen Medizin für ein Universale kein Platz ist, ist ein doppelter. Erstens leugnet man (empirisch) seine Existenz, weil man noch keins gesehen und kennen gelernt hat; und zweitens leugnet man (physiologisch und philosophisch)

*) Wer aus einem „elektrischen" Becher trinkt oder von einer ‚elektrischen' Schüssel ißt, kann nicht vergiftet werden, weil er mit allen Planeten in Sympathie ist. Ein „elektrischer" Fingerring schützt vor Epilepsie und Apoplexie. Parac. Opera. II. 2. 568.

seine Möglichkeit, weil man sein Angriffsobjekt, die selbstständige Lebenskraft, den „Archaeus“ leugnet.

Hören wir einmal, wie sich ein moderner Arzt die „Grundlagen der Arzneibehandlung“ vorstellt:*)

„Bei allen Krankheiten handelt es sich um Störungen des normalen Ablaufs physiologischer Prozesse. Aber nicht jede Störung führt zur Erkrankung. Unser Organismus besitzt eine Art Anpassung, eine Menge von Regulationseinrichtungen, durch die er befähigt ist, gestörte Funktionen wieder herzustellen oder durch andere zu ersetzen, Gifte und Krankheitserreger unschädlich zu machen. Erst wenn diese unzählbaren Regulierungsvorgänge, die man als Naturheilkraft bezeichnet hat, sich als machtlos erweisen, sprechen wir von Erkrankung, und je schwerer die Störung, je unvollkommener die Regulation ist, um so schwerer erscheint die Krankheit. Dieser Störung entgegenzuarbeiten, das Heilbestreben des Organismus zu unterstützen, das ist der Zweck, den wir mit der Anwendung der Arzneimittel verfolgen. Je mehr wir Einsicht gewinnen in die den erwähnten Regulationen zugrunde liegenden chemischen und physikalischen Prozesse, je tiefer wir in die Erkenntnis der feinsten durch die Arzneimittel im Organismus bewirkten Veränderungen eindringen, um so sicherer und zielbewußter wird sich die Arzneibehandlung gestalten. Die Anwendung der Arzneimittel läßt sich von zwei Gesichtspunkten betrachten. Ein Ziel, dessen Erreichung in allen Perioden der Heilkunst mit heißem Verlangen erstrebt wird, ist das Suchen nach „spezifischen“ Arzneien. Ihm entsprang die Goldtinktur der Alchimisten, ihm verdanken die Arcana des Paracelsus ihr Dasein. Heute ist für jene mystischen Bestrebungen ein fester Boden gewonnen worden. In dem Maße, als die prak-

*) Prof. Dr. A. Heffter in „Berliner Klinische Wochenschrift“ Nr. 1. 1913

tische Medizin in die Erkenntnis der Krankheitsursachen eingedrungen ist, ist die geträumte Kausaltherapie zur Wirklichkeit geworden. Bei dieser Art der Arzneibehandlung handelt es sich um die Entfernung oder Vernichtung oder Bindung von belebten oder unbelebten Krankheitsursachen. Führen wir Gifte, die von außen in den Körper gelangt sind, in unschädliche Verbindungen über, behandeln wir also z. B. einen mit Kleesalz vergifteten Menschen mit Kalziumsalzen, eine Bariumvergiftung mit Sulfaten, so treiben wir kausale Therapie, ebenso wenn die durch abnorme Stoffwechselvorgänge im Organismus entstandenen Gifte durch Arzneimittel unschädlich gemacht werden. Beim schweren Diabetes mellitus bilden sich reichliche Mengen von Säuren, wodurch die Alkaleszenz des Blutes stark vermindert werden kann, so daß die gleichen Symptome entstehen, die man experimentell durch Säurevergiftung am Tier erzeugen kann. Die Zuführung von Alkalien kann, namentlich wenn sie prophylaktisch stattfindet, von lebensrettender Wirkung sein. Hier handelt es sich um die Unterstützung des dem Organismus innewohnenden Entgiftungsvermögens, sich durch Ammoniakbildung vor der drohenden Säurevergiftung zu schützen".

Kausale Heilmittel sind darnach ferner die Antiseptica, Chinin bei Malaria, Quecksilber bei Syphilis, die Heilsera, die Organpraeparate 2c.

„Den Mitteln, die der Bekämpfung der Krankheitsursache dienen und die man deswegen auch als ätiotrope Heilmittel bezeichnet hat, steht als eine andere, nicht weniger bedeutsame Gruppe von Heilmitteln jene gegenüber, die auf die krankhaft veränderten Organfunktionen einzuwirken und sie der Norm wieder näherzubringen vermögen. So können wir z. B. die bei Phthisikern übermäßig gesteigerte Sekretion der Schweißdrüsen durch kleine Atropindosen mäßigen oder den pathologisch erhöhten Druck bei Glaukom durch Physo-

stigmin herabsetzen oder den atonischen Uterus post partum durch Adrenalininjektionen zur energischen Kontraktion anregen. Man kann diese Gruppe von Mitteln als funktionelle oder besser organotrope bezeichnen".

Zunächst konstatieren wir, daß die Definition von Gesundheit, Krankheit und Heilung heute noch dieselbe ist wie anno dazumal bei den „Geheimärzten". Denn es handelt sich um „Störungen" eines vorher bestandenen Gleichgewichtszustandes, d. h. des „normalen Ablaufs physiologischer Prozesse" und um „Regulierungen" nach dem Polaritäts-Schema F., die entweder der Organismus noch aus eigener Kraft vermöge seines „Heilbestrebens" oder seiner „Naturheilkraft" vornehmen kann oder wozu er fremde arzneiliche Hilfe nötig hat.

Sodann beweist aber die Parallelstellung der alchemistischen „Goldtinktur" mit den paracelsischen „Arkanen" eine große Unkenntnis der Geschichte der Medizin, speziell der Pharmakologie. Denn die Tinctura auri, das Aurum potabile, die Solutio auri radicalis ist das direkte Gegenteil einer „spezifischen" (particularen) Arznei! Es ist eine Universal-Arznei, die (angeblich) jede Krankheit heilt und sich an den ganzen Organismus wendet.

Die Anwendung der Arzneimittel läßt sich daher nicht bloß von „zwei Gesichtspunkten" betrachten, sondern von folgenden drei. Es gibt:

1) organotrope,
2) ätiotrope und
3) pantatrope Heilmittel.

Der Begriff des Drehens und Wendens (vom griechischen: tropein) ist sehr gut, da er ein mechanischer ist. Ich bezeichne daher die Universalarznei als ein pantatropes Heilmittel oder kurz als „**Pantatropin**".

Für die alchemistische Universalarznei, für die Panacee der Philosophen ist zweierlei charakteristisch:

1) Sie ist ihrem Wesen, ihrer Herkunft und Beschaffenheit nach „nicht spezifiziert“, indifferent, apolar. Ohne deshalb inaktiv zu sein. Im Gegenteil! Sie hat einen „chaotischen“, aus allen Reichen zusammengesetzten, „elektrischen“ Charakter. Sie besteht aus Feuer, Wasser, Erde, Luft; aus △, ▽, 🜃, 🜁. Sie ist daher die Quintessenz; ✡. Sie besteht aus Salz, Schwefel, Quecksilber; aus θ, 🜍, ☿. Sie besteht aus ⦶ und θ, ist daher ⊕.

2) Dem menschlichen Körper einverleibt, wendet sie sich nicht gegen einzelne Krankheiten, sondern gegen alle; nicht gegen einzelne Krankheitsursachen, sondern gegen alle; nicht gegen einzelne Symptome, sondern gegen alle; nicht an einzelne Organe, sondern an den ganzen Organismus oder richtiger an das Prinzip, welches dem Gesamtorganismus zu Grunde liegt, an den Archäus. Dieser Archäus ist, ebenso wie die Universalarznei, nicht-spezifiziert, indifferent, apolar. Archäus und Universalarznei sind also wesensgleich, homoiousios. „Also gesellet sich Gleich zu seines Gleichen, und ziehet ein Gleiches das Andere zu sich, wie der Spruch ist: natura natura gaudet, natura naturam ambit et amplectitur; die Natur erfreuet sich in ihrer eigenen Natur, die Natur umfasset ihre eigene Natur und umgibt selbige“. (Aurea catena Homeri).

Während also die „Arcana“ „spezifisch“ wirken („Specialia“), polar, indem sie die krankmachenden Kräfte durch Gegenkräfte paralysieren, wodurch das gesundheitliche harmonische Gleichgewicht wieder hergestellt wird — wirken die „Universalia“ nicht spezifisch, sondern apolar, direkt auf den Archäus, indem sie ihn stärken und in seinem Kampfe gegen die Krankheiten zu Hülfe kommen.

„Diejenigen, welche keine allgemeine Arznei zulassen, werden hier lachen und über solche, als eine unmögliche Sache und Unding, spotten. Allein wahre hermetische Aerzte kehren sich an dieses Gespött nicht

im geringsten; denn sie wissen aus unserer gegründeten Weltweißheit, daß alle Krankheiten aus einer einzigen Grundursache, nämlich der geschwächten oder unterbrochenen Wirksamkeit des Archäus oder Lebensgeistes, entspringen; mithin auch durch dergleichen besagtem Lebensgeist gleichwesentliche Hülfsmittel, die diese Wirksamkeit wiederherzustellen vermögend, geheilt werden können. . . . Denn die kranke Natur oder der gebrechliche Archäus hat nichts vonnöthen als eine Beihülfe, eine Stärke, dieweil ihn die Krankheiten überwunden und besieget und er also unterliegen muß, bis er eine Hülfe bekommt, die da mächtig ist, dem Feind Widerstand zu thun, als denn so gehet der Archäus insgesamt mit allen noch übrigen natürlichen Kräften und der darzu kommenden Hülfe der Krankheit entgegen und fangen an miteinander zu streiten, bis die Krankheit überwunden ist: er aber als Obsieger fängt seine Herrschaft aufs neue wieder an, bis ers wieder in vorigen Stand bringet. Denn ein gelehrter Arzt weiß wohl, daß die Natur nicht mehr als ein Stärkungsmittel vonnöthen hat, durch welches sie schon selbst mächtig wird, sich zu helfen; solche Stärkungsmittel aber können besser nicht erlanget werden, als durch eine solche (künstliche) Wiedergeburt in ein fünftes Wesen, da alles pur nnd rein, und eine fixe und doch geistige Arznei ist". (Annulus Platonis. 1781. pag. 370, 409.)

„Da die Quintessenz oder die höchste Arzney aller Krankheiten mit dem Blute eine so nahe Verwandschaft hat und von einer wunderbaren Feinheit und Reinigkeit ist, so muß sie, so wenig auch davon eingegeben wird, schnell ins Blut hineingehen, dasselbe durchlaufen, erfrischen, erfreuen und höchst munter machen. Zudem, damit dieses allgemeinen Mittels Würkung desto wahrscheinlicher ins Auge falle, so ist zu bemerken, daß die Natur oder derjenige feurige Geist, welchen Hippokrates den Beweger, Avicenna

den Colkodow oder Naturherrn und einige neuere Archaeus nennen, welcher die ganze thierische Haushaltung führet, und in seiner Lebhaftigkeit, so lange er nicht verhindert wird, sowohl für die Nahrung als Gesundheit sorgen muß, selbsten die Krankheiten heilet, indem ihm die Medizin nur als eine Dienerin zur Hülfe kommt. Alles also, was diese Natur frey handeln machet und sie mächtig stärket, hat die Kraft einer Universalmedicin und kann folglich alle Krankheiten tilgen". (Dickinson's „Schreiben von der Goldkunst" 1683).

„Ein Kind kann begreifen, daß ein solches Wesen [sc. die mit der menschlichen Natur gleichwesentliche, gleichartige Universalarznei] das allerstärkendste seyn müsse, das nur erfunden werden kann. Und aus diesem Begriffe des höchsten Stärkenden denke ich meine Sätze zu beweisen. Aber freylich leyder wissen unsere Physiologen nicht, was die thierische Stärke und Kraft eigentlich ist, und sie können also auch nicht sagen, was es mit der Stärkung des Lebens für eine Bewandniß hat. Haben sie gleich von alten Weisen etwas von einem gewissen bewegenden Lebensgeiste [Archaeus] im Blute gehöret, so haben sie doch längst die Hoffnung aufgegeben, diese Kraft zu erkennen; und sie können daher kaum noch den Namen von diesen ihnen so dunkeln Begriffe ausstehn. . . . Ich glaube, es ist offenbar, daß die thierische Kraft hauptsächlich in dem leichten treibenden Wesen im Blute bestehe, welches in der allerfeinsten öhlichten und dunstigen Substanz des Blutes seine Wohnung hat. So bald dieses Wesen durch die rechte und wohlgemischte Beschaffenheit seiner Hülse, [sc. des Blutes] worinnen es stecket, seine rechte Freyheit zur gemässigten Bewegung hat, so bald ist der thierische Körper stark, gesund und wohl. Will man also stärken und gesund machen, so

muß man dieses Wesen in seiner ganzen Beschaffenheit nicht allein vermehren und zu ersetzen wissen, sondern auch hauptsächlich durch seine gleichartigte Dinge in seinem rechten Stand der Wirksamkeit erhalten. Wer aber begreift nun nicht von selbst, daß eben die gedachte Goldtinktur dasjenige Ding sey, welches wegen seiner höchsten Gleichartigkeit [mit dem bewegenden Archaeus im Blut] alles das thut, was hier nötig ist, und vor allem andern Dingen die Stärkung zuwege bringe? . . . Was heilet die Krankheiten und selbst die Wunden? Nicht wahr? Die thierische Natur selbst thut es? Der Vorschub, den ihr dieser Natur mit allerhand Mitteln thut, ist geringe. Aber wenn ihr sie selbst zu stärken und zu verbessern im Stande seyd, wird sie dann nicht viel mehr thun, und oft sogar euren übrigen Vorschub nicht nöthig haben? Wird sie dann nicht auch in schwehren Fällen so viel thun, daß ihr euch verwundern müsset? Doch es ärgert mich, mich bey einer so klaren Sache noch länger mit Beweisen aufzuhalten. . . Ich muß euch zeigen, daß nur eine allgemeine Art sey, die Krankheiten gründlich zu heilen, und daß alle eure übrigen Heilungen, wenn sie die thierische Natur nicht selbst verrichtet, nichts sind, als Flickwerke und Ungewißheit. Ich rede hier nicht von den einzelnen kleineren Zufällen einzelner Theile des menschlichen Körpers. Für diese kann man leicht einzelne Hülfe schaffen, und muß sie auch schaffen. Damit hat die Panacee nichts eigentlich zunächst zu schaffen. Aber dergleichen Zufälle sind auch keine eigentliche Krankheit. Das solltet ihr allemal hübsch unterscheiden, anstatt daß ihr alles Krankheit nennt, was die Leute euch klagen. Ich nenne eine Krankheit, wenn der ganze Körper angegriffen ist. Und von dieser nur behaupte

ich mit allen alten Weisen, daß sie nur durch einerley Art Mittel, durch ein **allgemeines**, gründlich gehoben werde; und daß dabey alle eure Flickereien nichts helfen, wenn nicht die Natur sich selbst hilft. Dieses läßt sich sehr leicht beweisen und einsehen. Wenn der ganze Körper von Krankheit angegriffen wird, wo fehlt es? nicht wahr? in der Mischung der aufrührerischen Säfte und Lebensgeister? [es fehlt an der richtigen Blutmischung; — „Dysaemie"]. Wie wollet ihr diese Mischung verändern und wieder zurecht bringen, wenn ihr es nicht durch ein anderes gutgemischtes [äußerst feines] Wesen oder [Universal-] Arztneymittel thut? . . . . Die höchste Feinheit der Quintessenz würket nicht anders, als daß sie eine genauere Verbindung des Feineren und Gleichartigten in der Mischung zuwege bringt und dadurch das Gröbere und Ungleichartigte ausscheidet und von der guten feineren Mischung abtrennet. So wirket die Universalmedizin im thierischen Körper, wodurch also in dem lebendigen Körper eine Ausführung des abgeschiedenen Groben zuwege gebracht wird, ohne welche keine Krankheit gründlich gehohen werden kann. Daß es Wahrheit sey, daß durch ein feineres beigemischtes Wesen das Grobe geschieden werde, lehret die an sich begreifliche Natur der Sache und das allgemeine Gesetz der Natur, daß Gleiches mit seines Gleichen sich genauer verbinde". (Josephus Westphalus. Von der Goldtinktur der Weisen aus den Metallen. Neue Alchymistische Bibliothek. 1774. II. 2.)

„Dasselbe Praeparat der Kunst, welches in Gold tingirt, ist vor seiner völligen Ausfertigung eine der wohltätigsten Arzneien, eine Panacee des Lebens. Ihr Gebrauch fordert freilich große Vorsicht; denn in Masse

wirkt sie zerstörend. Nur aufgelöst, als Trinkgold, aurum potabile, und in homöopathischer Verdünnung darf sie je zuweilen angewendet werden. Sie verjüngt das Alter und stärkt den Geist, ruft die erstorbene Zeugkraft wieder hervor und verlängert das menschliche Leben bei weisem Gebrauch über das gewöhnliche Ziel. So lange der Organismus nicht zerstört worden ist, heilt sie mancherlei Krankheiten, indem sie den Stoff der Krankheit gewaltsam durch den Schweiß austreibt, ohne doch dabei den Körper zu schwächen, weil ihre Macht in Stunden, höchstens Tagen, vollbringt, was bei den andern Heilmitteln nur durch oft wiederholte Anstrengungen der Natur erzielt werden kann". (Schmieder, Geschichte der Alchemie, 1832).

Aehnlich äußern sich andere Autoren, speziell auch über die Schweiß, Harn, Schleim ꝛc. austreibende und daher den Körper reinigende und stärkende Kraft der Universalarznei.

Es gab viele Wege und Methoden, eine Universalmedizin herzustellen, wie es viele Wege zum ‚Stein' gab, dessen Vorstadium bereits medizinisch tingiren konnte. — Erwähnt seien hier nur zwei Universalmittel: „Luftsalz" und „Trinkgold".

## Luftsalz.

Um sich von dem Luftsalze eine richtige Vorstellung zu machen, ist es nötig, die Begegnung des oberen und unteren Zentralfeuers zu kennen. Es steigen von unten, von der Erde Dünste, Strahlen, Kräfte auf, die mit den himmlischen Einflüssen in den oberen Regionen der Atmosphäre zusammentreffen. Beide entgegengesetzte Agentien bilden hier ein neutrales Produkt. Dieses Produkt — sal coelestis, sal naturae, aurum aurae — ist die ‚Materie', der Ausgangsstoff zur Her-

stellung der Universalmedizin resp. des Steins der Weisen. Unter gewöhnlichen Umständen fällt es mit dem Tau, Schnee, Hagel, Regen (kurz mit den „Meteoren") zur Erde. Frühlingstau, Märzschnee, Gewitterregen, also Niederschläge, die bei elektrischen und radioaktiven Zuständen der Luft erfolgen, sind besonders reich an Salz. Mit dem Regen ꝛc. gelangt „unsere Materie" in den Erdboden, in Höhlen, Cavernen, receptacula. Hier, in der irdischen ‚Gebärmutter', reift der bereits konjugierte männliche und weibliche ‚Same' weiter aus und zwar unter dem Einfluß der Gestirne. Es entwickeln sich die Metalle; zunächst die unedlen, unreifen Metalle; später die edlen, reifen, Silber und Gold. [Da dieser Naturprozeß sehr lange Zeit beansprucht, suchte man ihn künstlich, ebenfalls in Cavernen (Retorten, philosophisches Ei) zu beschleunigen. Diesen künstlichen Beschleunigungsprozeß lehrt eben die Alchemie.] Bevor nun die Materie in die Erdhöhlen gelangt, kann man sie aus der Luft auffangen und zu Medizin verarbeiten. Auf die künstliche Gewinnung der Materie, auf ihren Reinigungs-ꝛc.-Prozeß können wir hier nicht eingehen.

Sehr bekannt wurde das ‚Luftsalz' resp. das „Luftsalzwasser" durch eine große wissenschaftliche Polemik, die in Broschüren, Fachblättern und Zeitungen sich an die Schriften des Baron von Hirsch und des ihm sekundierenden Professor Semler in Halle anschloß. Ihre Gegner wiesen schließlich nach, daß es sich in diesem Falle um einen Betrug, nämlich um eine mit Honig und Urin versetzte Auflösung von Bittersalz und Glaubersalz handle.

Von den interessanten Schriften seien nur erwähnt:

Hirsch: „Gründliche Anweisung das Luftsalzwasser zu gebrauchen". 1783. — „Herrn Advokat Knüppels 13 jährige Krankheitsgeschichte". 1786. —
— „Unterricht zum Gebrauch des Luftsalzes". 1786. —
J. C. Semler: „Von ächter Hermetischer Arzney.

An Herrn Leopold Baron Hirschen in Dresden. Wider falsche Maurer und Rosencreuzer". 3 Stücke. 1786. —
— „Schreiben an Herrn Baron von Hirschen zur Vertheidigung des Luftsalzes". 1788. —
— „Hermetische Briefe wider Vorurteile und Betrügerei". 1788. —

Ueber den spannenden Verlauf dieser famosen Luftsalz-Historie wolle man die Geschichten der Alchemie von Schmieder, Kopp u. a. vergleichen.

Wir wollen hier lieber Goethe, der auch an das Luftsalz glaubte, zu Wort kommen lassen und hören, was er über ‚Salz' und ‚Universalarznei' in ‚Wahrheit und Dichtung' erzählt. Goethe ist überhaupt von den Alchemisten und ihrer Naturphilosophie sehr stark beeinflußt worden und hat das, was ihm von den alten Weisen inhaltlich überliefert worden ist, lediglich in eine künstlerische Form gebracht, die wir im ‚Faust' und andern Gedichten bewundern.

Goethe war 1768 von einer Geschwulst am Halse (Furunkel) sehr geplagt und wurde von einem Chirurgus und einem Arzt behandelt. Der Arzt besaß einige geheimnisvolle selbst bereitete Arzneien, mit denen er sehr geheim that. Dann heißt es (im achten Teil des zweiten Buchs) weiter:

„Mit gewissen Pulvern, die irgendein Digestiv sein mochten, that der Arzt nicht so geheim; aber von jenem wichtigen Salze, das nur in den größten Gefahren angewendet werden durfte, war nur unter den Gläubigen die Rede, ob es gleich noch niemand gesehen, oder die Wirkung davon gespürt hatte. Um den Glauben an die Möglichkeit eines solchen Universalmittels zu erregen und zu stärken, hatte der Arzt seinen Patienten, wo er nur einige Empfänglichkeit fand, gewisse mystische chemisch-alchymische Bücher empfohlen und zu verstehen gegeben, daß man durch eignes Studium derselben gar wohl dahin gelangen könne, jenes Kleinod sich selbst zu erwerben;

welches um so nothwendiger sei, als die Bereitung sich sowohl aus physischen als besonders aus moralischen Gründen nicht wohl überliefern lasse, ja daß man, um jenes große Werk einzusehen, hervorzubringen und zu benutzen, die Geheimnisse der Natur im Zusammenhang kennen müsse, weil es nichts Einzelnes, sondern etwas Universelles sei und auch wohl gar unter verschiedenen Formen und Gestalten hervorgebracht werden könne. Meine Freundin (Fräulein von Klettenberg) hatte auf diese lockenden Worte gehorcht. Das Heil des Körpers war zu nahe mit dem Heil der Seele verwandt; und könnte je eine größere Wohlthat, eine größere Barmherzigkeit auch an Andern ausgeübt werden, als wenn man sich ein Mittel zu eigen machte, wodurch so manches Leiden gestillt, so manche Gefahr abgelehnt werden könnte? Sie hatte schon insgeheim Wellings Opus mago-cabalisticum studiert, wobei sie jedoch, weil der Autor das Licht, was er mittheilt, sogleich wieder selbst verfinstert und aufhebt, sich nach einem Freunde umsah, der ihr in diesem Wechsel von Licht und Finsterniß Gesellschaft leistete. Es bedurfte nur einer geringen Anregung, um auch mir diese Krankheit zu inokulieren. Ich schaffte das Werk an, das, wie alle Schriften dieser Art, seinen Stammbaum in gerader Linie bis zur neuplatonischen Schule verfolgen konnte. Meine vorzüglichste Bemühung an diesem Buche war, die dunklen Hinweisungen, wo der Verfasser von einer Stelle auf die andere deutet und dadurch das, was er verbirgt, zu enthüllen verspricht, aufs Genaueste zu bemerken und am Rande die Seitenzahlen solcher sich einander aufklären sollenden Stellen zu bezeichnen. Aber auch so blieb das Buch noch dunkel und unverständlich genug; außer daß man sich zuletzt in eine gewisse Terminologie hineinstudierte und, indem man mit derselben nach eignen Belieben gebahrte, etwas wo nicht zu verstehen, doch wenigstens zu sagen glaubte. Gedachtes Werk erwähnt seine Vorgänger mit vielen Ehren, und wir wurden daher angeregt, jene

Quellen selbst aufzusuchen. Wir wendeten uns nun an die Werke des Theophrastus Paracelsus und Basilius Valentinus; nicht weniger an Helmont, Starckey und Andere, deren mehr oder weniger auf Natur und Einbildung beruhende Lehren und Vorschriften wir einzusehen und zu befolgen suchten. Mir wollte besonders die Aurea Catena Homeri gefallen, wodurch die Natur, wenn auch vielleicht auf phantastische Weise, in einer schönen Verknüpfung dargestellt wird; und so verwendeten wir, teils einzeln, teils zusammen, viele Zeit an diese Seltsamkeiten und brachten die Abende eines langen Winters, während dessen ich die Stube hüten mußte, sehr vergnügt zu, indem wir zu Dreien, meine Mutter mit eingeschlossen, uns an diesen Geheimnissen mehr ergötzten, als die Offenbarung derselben hätte tun können.

Mir war indeß noch eine sehr harte Prüfung vorbereitet: Denn eine gestörte und man dürfte wohl sagen für gewisse Momente vernichtete Verdauung brachte solche Symptome hervor, daß ich unter großen Beängstigungen das Leben zu verlieren glaubte und keine angewandten Mittel weiter etwas fruchten wollten. In diesen letzten Nöthen zwang meine bedrängte Mutter mit dem größten Ungestüm den verlegnen Arzt, mit seiner Universal-Medizin hervorzurücken; nach langem Widerstande eilte er tief in der Nacht nach Hause und kam mit einem Gläschen krystallisierten trocknen Salzes zurück, welches, in Wasser aufgelöst, von dem Patienten verschluckt wurde und einen entschieden alkalischen Geschmack hatte. Das Salz war kaum genommen, so zeigte sich eine Erleichterung des Zustandes, und von dem Augenblick an nahm die Krankheit eine Wendung, die stufenweise zur Besserung führte. Ich darf nicht sagen wie sehr dieses den Glauben an unsern Arzt und den Fleiß, uns eines solchen Schatzes teilhaftig zu machen, stärkte und erhöhte.

Meine Freundin, welche eltern- und geschwisterlos in

einem großen wohlgelegnen Hause wohnte, hatte schon früher angefangen, sich einen kleinen Windofen, Kolben und Retorten von mäßiger Größe anzuschaffen, und operierte, nach Wellingischen Fingerzeigen und nach bedeutenden Winken des Arztes und Meisters, besonders auf Eisen, in welchem die heilsamsten Kräfte verborgen sein sollten, wenn man es aufzuschließen wisse; und weil in allen uns bekannten Schriften das Luftsalz, welches herbeigezogen werden mußte, eine große Rolle spielte, so wurden zu diesen Operationen Alkalien erfordert, welche, indem sie an der Luft zerfließen, sich mit jenen überirdischen Dingen verbinden und zuletzt ein geheimnisvolles treffliches Mittelsalz per se hervorbringen sollten.

Kaum war ich einigermaßen wieder hergestellt und konnte mich, durch eine bessere Jahreszeit begünstigt, wieder in meinem alten Giebelzimmer aufhalten, so fing auch ich an, mir einen kleinen Apparat zuzulegen; ein Windöfchen mit einem Sandbade war zubereitet, ich lernte sehr geschwind mit einer brennenden Lunte die Glaskolben in Schalen verwandeln, in welchen die verschiedenen Mischungen abgeraucht werden sollten. Nun wurden sonderbare Ingredienzien des Makrokosmus und Mikrokosmus auf eine geheimnisvolle wunderliche Weise behandelt, und vor Allem suchte man Mittelsalze auf eine unerhörte Art hervorzubringen. Was mich aber eine ganze Weile am Meisten beschäftigt, war der sogenannte Liquor Silicum (Kieselsaft), welcher entsteht, wenn man reine Quarzkiesel mit einem gehörigen Anteil Alkali schmilzt, woraus ein durchsichtiges Glas entspringt, welches an der Luft zerschmilzt und eine schöne klare Flüssigkeit darstellt. Wer dieses einmal selbst verfertigt und mit Augen gesehen hat, der wird Diejenigen nicht tadeln, welche an eine jungfräuliche Erde und an die Möglichkeit glauben, auf und durch dieselbe weiter zu wirken. Diesen Kieselsaft zu bereiten, hatte ich eine besondere

Fertigkeit erlangt; die schönen weißen Kiesel, welche sich im Main finden, gaben dazu ein vollkommenes Material; und an dem Uebrigen sowie an Fleiße ließ ich es nicht fehlen: nur ermüdete ich doch zuletzt, indem ich bemerken mußte, daß das Kieselhafte keineswegs mit dem Salze so innig vereint sei, wie ich philosophischerweise geglaubt hatte: denn es schied sich gar leicht wieder aus und die schönste mineralische Flüssigkeit, die mir einige Mal zu meiner größten Verwunderung in Form einer animalischen Gallerte erschienen war, ließ doch immer ein Pulver fallen, das ich für den feinsten Kieselstaub ansprechen mußte, der aber keineswegs irgend etwas Produktives in seiner Natur spüren ließ, woran man hätte hoffen können, diese jungfräuliche Erde in den Mutterstand übergehen zu sehen.

So wunderlich und unzusammenhängend auch diese Operationen waren, so lernte ich doch dabei mancherlei. Ich gab genau auf alle Krystallisationen Acht, welche sich zeigen mochten, und ward mit den äußeren Formen mancher natürlichen Dinge bekannt, und indem mir wohl bewußt war, daß man in der neueren Zeit die chemischen Gegenstände methodischer aufgeführt, so wollte ich mir im Allgemeinen davon einen Begriff machen, ob ich gleich als Halb-Adept vor den Apothekern und allen Denjenigen, die mit dem gemeinen Feuer operirten, sehr wenig Respekt hatte. Indessen zog mich doch das chemische Kompendium des Boerhave gewaltig an und verleitete mich, mehrere Schriften dieses Mannes zu lesen, wodurch ich denn, da ohnehin meine langwierige Krankheit mich dem Aerztlichen näher gebracht hatte, eine Anleitung fand, auch die Aphorismen dieses trefflichen Mannes zu studieren, die ich mir gern in den Sinn und ins Gedächtnis einprägen mochte".

## Aurum potabile.

Charakteristisch für das Trinkgold ist, daß es nicht

aus einfach aufgelöstem Gold besteht, sondern aus „radikal" aufgelöstem, destruiertem, aus dem Wesen gesetztem, in die materia prima zurückgeführtem Gold. Daß man gerade Gold destruierte (übrigens gab es auch ein argentum potabile), hatte seinen guten Grund darin, weil Gold als das vollkommenste Metall galt, welches die vier Elemente (△, ▽̄, △̄, ▽) und die drei Prinzipien (θ, 🜍, ☿) in reinstem Zustande besaß.

Der Reduktion des Goldes sind die Alchemisten näher gekommen als der Produktion. Denn sie behaupteten, daß z. B. in dem mit Gold gefärbten Rubinglas das Gold aus dem Wesen gesetzt sei. Die moderne Ultramikroskopie hat bewiesen, daß sie recht hatten. Davon später mehr.

Dagegen bestand und besteht die berühmte Essentia dulcis des Halle'schen Waisenhauses (1701), die heute noch angefertigt wird, keineswegs aus destruiertem Gold, sondern aus humussaurem Gold. Ueber Richters Essentia dulcis gibt es eine sehr umfangreiche Spezialliteratur*).

Wir verzichten hier darauf, weiteres über Aurum potabile, seine verschiedenen Sorten, Verfertiger resp. Besitzer zc. anzugeben; zumal wir beabsichtigen, eine systematische Monographie über Universalarzneien zu schreiben. Angeführt sei (aus der großen Fülle) nur noch einige

## Literatur über Universalarznei.

**Artephius** (1150). Tractatus de vita proroganda. [„In dieser ältesten Makrobiotik behauptet der Verf., daß er durch die Kraft seiner Tinktur, die er als Arznei ge-

---

*) **Richter:** Höchst nötige Erkenntnis des Menschen, sonderlich nach dem Leibe und natürlichen Leben . . . Halle. Die 18te (!) Auflage dieses berühmten Buches erschien 1791. Es gehört zu den ersten in deutscher Sprache verfaßten populärmedizinischen Schriften. Von 1701—1703 wurden etliche tausend Pfund (!) der Ess. dulcis verkauft. 4 Lot kosteten 8 Thaler! — **Richter:** Fernerer Bericht von der gesegneten Würckung der Ess. dulcis. Halle 1703.

braucht, 1025 Jahr alt geworden sei, bevor er dieses Buch geschrieben". Schmieder.]

**Joh. Rud. Glauber.** De igne secreto philosophorum oder geheimen Feuer der Weisen, dadurch die Philosophi nicht allein ihre Universalmedizin gegen alle natürlichen Krankheiten des Menschen ausgezeitiget, sondern auch particulariter . . . 1669.

**Kunckel von Löwenstern.** Nützliche Observationes oder Anmerkungen von den fixen und flüchtigen Saltzen, Auro und Argento potabili, Spiritu mundi und dergl. 1676.

**Joh. de Monte Snyders.** Tractatus de medicina universali, ex tribus generibus extracta per universale menstruum. Deutsch. 1678.

**Edmund Dickinsons Schreiben** an Herrn Theodor Mundan von der Goldkunst (1686).

**Theodor Mundans Antwort.** (Neue Alchymistische Bibliothek. Bd. 1. 1772.)

**Joh Conrad Creling.** Edelgebohrene Jungfrau Alchymia . . . Nebst einem Zusatz von der Medicina universali. Tübingen 1730.

**Hermann Kopp.** Die Alchemie. 1886. I. 93—103. (Angaben über die heilkräftige und lebenverlängernde Wirkung des Steins der Weisen.)

Nachdem wir uns nun im Allgemeinen über das Wesen der Universalarznei orientiert haben, kommen wir zur wichtigsten Frage: hat es denn überhaupt jemals eine „Universalarznei" (NB. als konkretes chemisches Präparat) wirklich gegeben? Antwort: Nein! Ich sage nicht, daß es ein derartiges Präparat nicht geben kann; ich sage nur: der Nachweis für seine frühere und jetzige Existenz ist nicht zu bringen. Schon die Alchemisten selbst stellten praktisch nicht derartige Anforderungen an ihr Lebenselixir wie die Theorie (von der wir bisher ausgegangen sind) sie verlangt. Ihre „Universalmittel" schrumpften zu „Poly-

chrestmittel“ zusammen (die, wenn auch nicht in ‚allen‘, so doch in ‚vielen‘ Krankheiten brauchbar waren), die sich den kausal wirkenden Arcanen und symptomatischen Partikularien bedenklich näherten. Es ist oft ergötzlich zu sehen, wie sie in ihren zahlreichen Schriften über dieses Thema ihre Konzessionen an die empirische Praxis motivierten und ihren Rückzug verteidigten. Aber im Prinzip, in der Theorie hielten sie und halten wir das Universale hoch.

Wer keine echten Edelsteine sein eigen nennen kann, aber sich dennoch an ihrem Blitzern und Glitzern erfreuen möchte, der muß mit Halbedelsteinen oder künstlichen Steinen vorlieb nehmen. Wer kein Gold hat, muß mit Talmi zufrieden sein. Auch in der Medizin werden — heute mehr wie je — „Ersatzpräparate“ angewandt. Für das „Original“ nimmt man „Surrogate“.

Nun erfordert aber die Herstellung von Surrogaten meist ein viel ausgedehnteres Wissen und größeres Können als die Fertigstellung der Originale. Erinnert sei an den künstlichen Indigo, Kautschuk 2c. Die Nachbildung des gewöhnlichen Eiweißes ist der synthetischen Chemie sogar heute noch nicht gelungen.

Wenn es daher auch keine „Universalmedizin“, keine „allgemeine Arznei“, kein „Pantatropin“ gibt, so müssen und wollen wir uns doch nunmehr nach seinen nicht nur existierenden, sondern sogar sehr heilkräftigen Ersatzmitteln umsehen.

## C. Pantatropin-Ersatz.

Wir haben gesehen, daß das in dem Raum zwischen Himmel und Erde, den Paracelsus als ‚Chaos‘ bezeichnet, sich bildende ‚Luftsalz‘ mit den Atmosphaerilien niederfällt, um innerhalb der Erdhöhlen seinen natürlichen Prozeß unter der Influenz der Gestirne fortzusetzen und zu vollenden. Wir haben weiter gesehen, daß die Alche-

misten glaubten, diesem langsamen Natur-Prozeß zuvor kommen zu können, indem sie „das“ Salz mit Geräten auffingen und in den Höhlen ihres philosophischen Ofens (Retorten ꝛc.) einem relativ schnellen Kunst-Prozeß unterwarfen, dessen Endprodukt „die“ Arznei und weiterhin „der“ Stein war.

Nun gibt es aber noch einen dritten Weg, den unser Luftsalz einschlagen kann: es kann direkt von den lebenden Geschöpfen aufgenommen werden. Der stärkste „Magnet“ für das Luftsalz ist der Mensch. Indem wir das chaotische Salz einatmen, entfaltet es in unsern Leibeshöhlen seine heilbringende Wirkung. Selbstverständlich ist der Gehalt der Luft an philosophischem Salz ein wechselnder und verschiedener, je nach Zeit, Ort und anderen Umständen. Er ist am stärksten da und dann, wo und wann nach unsern heutigen Vorstellungen die Luft am „reinsten“ ist; also z. B. am Meer, im Wald, auf dem Lande, in den Bergen, nach Gewitter.

Sehr verständig äußert sich darüber z. B. schon der Arzt Gabriel Clauder in seiner alchemistischen Schutzschrift vom „Universalstein“ 1677:

„So bleibt das alte Sprüchwort der Chymie unverändert wahr, daß in der Luft eine verborgene Nahrung stecke. Denn sie thut so viel zu jeder Erhaltung und zum Leben, daß man eher das Essen und Trinken als sie entbehren kann. Das Band bleibt immer unzerrissen in seinem Zirkel: so lange wir leben, schöpfen wir Luft, und so lange wir Luft schöpfen, leben wir. Und die beständige Erfahrung zeigt, daß eine reine und gute Luft allen Geschöpfen Gesundheit und frisches Leben gibt. Wenn aber unreine ausgedunstete Theilchen unseres feuchten Erdbodens die Luft verunreinigen, so bringet das ein gemeinschaftliches Elend [Epidemien], nicht allein auf die Menschen, und Krankheiten unter das Vieh, sondern auch andere Dinge verderben und gehen zu Grunde. Denn bey den Thieren [und Menschen]

erhält die Luft den natürlichen Umlauf des Blutes, macht das Blut geistig und zerstreuet seine gröberen Unreinigkeiten durch die Lunge u. s. w.“ [Das Blut ist ein Magnet für die Luft; die Luft ist ein Magnet für den Weltgeist, Archaeus. Das Blut vermittelt die Wirkung auf den Archaeus im Menschen.] . . . „Im thierischen Reiche wird der Mensch, der einige Monathe oder Wochen das Zimmer nicht verläßt oder eingesperrt ist, cachectisch, bloß deswegen, daß das Blut nicht im gehörigen Umlauf, vom Luftsalze nicht gehörig verflüchtiget, und die Geister [der Lebensgeist, Archaeus] nicht, wie gewöhnlich, von der balsamischen stärkenden Kraft der Lufttheilchen erfrischet und reich gemacht [angereichert] sind. Und wer sollte wohl in der Natur so unerfahren seyn, daß er läugnen könnte, daß eben deswegen die Luft eines Landes, ja auch einer Stadt, vor der anderen gesunder sey? oder, daß die Menschen an einem Orte viel frischer als an dem andern seyn? . . . [Dasselbe gilt vom Pflanzenreich.] . . . Daher nimmt Herr Balduin in seiner Abhandlung vom Golde der Luft nicht ohne Grund an, daß der Thau in Deutschland weniger vom Weltsalze habe, als in den übrigen wärmeren Gegenden.“

Mit der direkten Einatmung dieses von Alters her berühmten, allheilbringenden „Luft-Salzes“ stehen wir nun unmittelbar auf dem Boden moderner Therapie! Und wenn wir heute auch nicht theoretisch an die Inspiration und sonstige Aufnahme eines mystischen „Luftsalzes“ glauben*), so ist doch der praktische Erfolg einer Aërotherapie heute genau derselbe wie vor Jahrhunderten. Heute sind es Sauerstoff, Ozon, Jonen, dissoziierte und radioaktive Salze, sowie viele andere Ingredienzien, die den Aufenthalt am Meer und im Wald, auf Bergen und

*) Obwohl es durchaus nicht wissenschaftlich feststeht, ob sich nicht noch ein X. in der Luft befindet. Wer wußte früher z. B. etwas von ‚Argon‘?

in der Heide mit einem täglichen Luftverbrauch von 15000 Litern pro Person zu einem allgemein gesunden machen.

Ein ebenso universelles Heilmittel wie die Luft ist das Licht, das „Feuer"; und zwar in seinen verschiedenen Formen: Sonnenlicht, elektrisches Licht, Röntgen- und sonstige Strahlen. Helio-, Radio-, Phototherapie bilden hervorragende Pantatropin-Ersatz-Mittel.

Ebenso die Hydrotherapie. Wer wußte früher, daß der mystische „Brunnengeist" selbst „indifferenter" Thermen auf Radioaktivität beruhte?

Nun fehlt im Bunde der vier „Elemente" — Luft, Feuer (Licht), Wasser, Erde — nur noch die Erde. Zu ihr gehört das Salz; das, was wir heute unter Salz verstehen, also keine „philosophische" Materie, sondern Körper mit chemisch-physikalischen Eigenschaften.

Wir können daher das folgende therapeutische Schema aufstellen:

| △ | A | ▽ | ∀ | ✡ |
|---|---|---|---|---|
| Feuer | Luft | Wasser | Erde | Quinteſſenz |
| **Pyro-Therapie** | **Aero-Therapie** | **Hydro-Therapie** | **Geo-Therapie** | **Universal-Therapie** |
| Thermo-<br>Helio-<br>Photo-<br>Electro-<br>Magneto-<br>Radio-<br>Therapie | Pneumato-<br>Klimato-<br>Inhalations-<br>Sauerstoff-<br>Therapie | Balneo-<br>Thalasso-<br>Therapie | Diäto-<br>Pharmako-<br>Halo-<br>Therapie | („Stereo-<br>Therapie") |
| Tejas<br>rot | Vayu<br>grün | Apas<br>weiß | Prithvi<br>gelb | Akash, farb-<br>los, schwarz |

Paracelsus würde die Aero-Therapie „Chao-Therapie" nennen, in Analogie zur Pyro-, Hydro-, Geo-, Chaomantie. Unter Chaomantie versteht er die Prophe-

zeiungen aus den Bewegungen der Luft und des Windes. (Opera III. pag. 366).

Es möge noch hingewiesen werden auf die große Bedeutung der Atmung und Atmungsgymnastik in der indischen Yogi-Lehre.*) Auf die fünf Tatwas (Prinzipe, deren Namen und Farben**) wir dem Schema eingefügt haben), Prana (hebräisch: ruach, Lebensgeist; ist überall vorhanden, besonders in der Luft, mit der es eingeatmet wird), auf die übrige Sanskrit-Terminologie können wir uns hier nicht einlassen. Wir sind deutsche Alchemisten und keine indischen Theosophen. Hervorheben möchte ich nur, daß das fünfte Wesen, die quinta essentia, „Akasa", neben Aether und Sein auch Raum bedeutet.

Bei anderer Gelegenheit werden wir dieses auf alchemistischen Symbolen und Vorstellungen beruhende therapeutische System vervollständigen unter Berücksichtigung von ☿, 🜔, θ; sowie ⌒ (Geist) (Psychotherapie, Suggestionstherapie) und ~ (Körper) (Massage, Gymnastik, Physiatrie); und den sieben Metallen resp. Planeten ☉, ☽, ♂, ☿, ♀, ♃, ♄, denen Herz, Gehirn, Galle, Leber, Nieren, Lunge und Milz entsprechen.

Jetzt wollen wir der Salz-Therapie als Pantatropin-Ersatz näher treten.

Die Wirkung der gewöhnlichen (nicht-philosophischen) Salze in unserm Organismus ist eine verschiedenartige. Wir unterscheiden eine chemische, osmotische, elektrolytische, thermische und katalytische Wirkungsweise.

## 1. Chemische Salzwirkung.

(Chemische Energie.)

Die offizielle Schulmedizin hat erst verhältnismäßig

*) Aus der großen Literatur sei herausgegriffen: „Die Wissenschaft des Atems" von Pandit Rama Prasad Kasyapa, Leipzig 1893; „Die Wissenschaft des Atems" von Rama Krischna Leipzig, Vollrath.

**) Die Alchemisten gaben die Farben anders an, worüber später.

spät die große Bedeutung erkannt und gewürdigt, welche die Salze für physiologische und therapeutische Vorgänge in unserm Organismus besitzen. Heute steht es fest, daß die Salze nicht bloß Genußmittel sind, sondern vor allem Nährmittel und Heilmittel. Sie ergänzen nicht nur bei eingetretenem physiologischen und pathologischen Manko den zur Gesundheit unbedingt nötigen Salzgehalt des Organismus („Remineralisation" — „Nährsalze" — „Biochemische Heilmethode"), sondern leisten darüber hinaus auch positiv chemisch-physikalisch-mechanische Arbeit zum allgemein Besten des Gesamtorganismus.

Sehr viele Krankheiten beruhen auf einer Ueberladung des Körpers mit Säuren, auf Säurevergiftung. Diese allgemeinste Intoxikation entsteht vornehmlich durch zu vieles Fleischessen, durch zu starke Zufuhr von Eiweiß, Alkohol, Nikotin ꝛc. verbunden mit mangelnder Bewegung. Durch Aufnahme von Basen, Salzen, kann eine allgemeine Alkalisierung des Körpers erreicht werden. Die schädlichen Säuren werden neutralisiert und auf diese Weise ausgeschieden („Alkali-Therapie"). Hierher gehört auch die „antikollämische Kur", bei welcher durch das „Antikollämin" (ein basisches Komplexmittel) die überschüssige Harnsäure ꝛc. gebunden wird.

Salze [welche aus Kali, Natron, Magnesia, Calcium, Ammonium ꝛc. in Verbindung mit Kohlensäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure, Jod, Chlor, Fluor, Silicium ꝛc. bestehen] wirken namentlich dann heilsam, wenn sie kombiniert oder alternierend mit Metallen wie Eisen, Mangan verabreicht werden.*)

Auch Eisen mit Arsen ist ein gewaltiges „Tonicum".

Die Frage, ob anorganische oder organische Salze vorzuziehen sind („Pflanzen-Nährsalze"), können wir hier

---

*) Ferdinand Maack. Polarchemiatrie. Ein Beitrag zur Einigung alter und neuer Heilkunst. Leipzig. 1905.

nicht weitläufig untersuchen. Die alten Aerzte, die Alchemisten, gaben anorganische Salze.*) Neuerdings macht man für organische Salze Propaganda, weil die mineralischen Salze „tot" und z. T. schwer „assimilierbar" seien. Das ist aber nicht richtig. Aus osmotischen, kolloidalen und elektrolytischen Gründen, die die Verteidiger der organischen Salze noch nicht kannten, sind anorganische Salze vorzuziehen.

Anorganische Salze verhindern die Gährung und Fäulnis.

Schließlich soll noch darauf hingewiesen werden, daß die künstlichen „Nährsalze", „Lebenssalze", „physiologischen Salze", „Blutsalze" zum größten Teil identisch sind mit den Salzen der natürlichen Mineralwässer. Wenn also unzählige Erkrankungen unseres Körpers durch Mineralwasserbehandlung geheilt werden können — wie die bloße Empirie vor jeder wissenschaftlichen Einsicht in den Zusammenhang der Dinge lehrte — ja sogar durch „indifferente" (dafür aber um so „radioaktivere") Wässer geheilt werden können — so beweist auch dies wieder die Richtigkeit des „homoiousischen" Prinzips" (ich spreche absichtlich nicht von einem „homöopathischen" Prinzip), das die alten Aerzte schon für die korrekte Behandlung des „Archäus" verlangten.

Wir sind also vollkommen berechtigt (nicht nur wegen der großen Anzahl der Indikationen, d. h. der Krankheiten, die in betracht kommen, vor allem: allgemeine Stoffwechselkrankheiten; sondern auch wegen des Wirkungsmodus), die Salz-Therapie als einen Pantatropin-Ersatz zu bezeichnen. Dies wird noch klarer hervortreten, wenn wir auch die übrigen Salzwirkungen kurz betrachten.

Denn die Salz-Ergänzungs-Therapie oder salinische

---

*) die jedoch „versüßt" wurden, um „die Mineralien dem animalischen Reiche gleichartig zu machen". Annulus Platonis. pag 509.

Manko-Therapie, worüber noch einige Literaturangaben folgen mögen, steht auf einer verhältnismäßig einfachen therapeutischen Stufe.

**Hensel-Werke.** Zeitgemäße Diätetika. Cannstatt. (1913.) [„Nährsalze."]

**Zahn & Seeger.** Dr. med. Schüßler's biochemische Heilmethode. Stuttgart. 1903. [„Biochemische Funktionsmittel".]

**Dr. Gerster.** Die Dr. Lahmann'schen Nährsalzpräparate. Köln. Hewel & Veithen. [„Pflanzennährsalz."]

**Paul Garms.** Was sind Nährsalze und warum sind dieselben für den menschlichen Organismus unerläßlich? Warum müssen es organische sein? Leipzig. [„Pflanzennährsalze".]

**Georg Hoffmann.** Die neue Behandlungsweise gesunder und kranker Menschen. Dresden. [„Phagocyt".]

**Dr. Karl Hoffmann.** Remineralisation als Therapie. Altona 1912. [„Ossiostose".]

**Krewel.** Die Bedeutung der Nährsalze (Blutsalze) für den Organismus. Köln. 1897. [„Sanguinal".]

**Richard Peters.** Die Bedeutung der Nährsalze für Gesunde und Kranke. Vortrag. 1912. — 2c. 2c.

## 2. Osmotische Salzwirkung.

(Mechanische Energie).

Ganz abgesehen von ihrer chemischen Wirkung üben die Salze im Organismus auch eine bedeutende physikalische, rein mechanische Wirkung aus, nämlich einen Druck, der die Blutzirkulation und den Säfteaustausch in den Geweben erheblich unterstützt. Ein solcher „osmotischer

Druck“ kann aber nur von kristalloiden Lösungen ausgeübt werden, nicht oder nur in geringem Grade von kolloidalen Lösungen.

Stoffe, welche aus ihren Lösungen leicht krystallisieren, haben nämlich auch die Eigenschaft, durch gallertartige Scheidewände (Pergamentpapier, tierische Blase ꝛc.) leicht zu diffundieren. Dagegen besitzen amorphe Stoffe diese Eigenschaft nicht oder nur in geringem Maße. Darnach unterscheidet man „kristalloide“ Stoffe von „kolloidalen“. Zu den Kolloiden gehören: Leim (griechisch = κόλλα; lateinisch = gluten) Gelatine, Eiweiß, Dextrin und viele andere pflanzliche und tierische, organische und anorganische Substanzen; auch viele organische und anorganische Salze. Metalle können in den kolloidalen Zustand gebracht werden.

Kristalloide und kolloidale Lösungen spielen, namentlich in ihrer Mischung (die in praxi aber stets vorhanden ist) im gesunden und kranken Haushalte unseres Organismus die allergrößte Rolle.

Ebenso wie ein Gas einen Druck ausüben kann auf die Gefäßwände oder auf eine Scheidewand, so üben auch in Lösung befindliche Stoffe (Salze!) auf Wände, die ihnen den Durchgang verwehren, das Lösungsmittel aber durchlassen, einen Druck aus. Die Gasgesetze gelten auch für verdünnte Lösungen. Der Gasdruck wird durch den Molekulardruck ersetzt. Dieser „osmotische Druck“ kann gemessen werden. Die Art des Stoffes spielt im Allgemeinen keine Rolle! Die Größe des osmotischen Drucks ist nur durch die Anzahl der gelösten Moleküle bedingt. Wir haben hier also bereits ein Beispiel für eine despezifizierte Salzwirkung. Aequimolekulare Lösungen wirken „chaotisch“ im Sinne der Alten.

Von der Bedeutung des osmotischen Druckes kann man sich eine Vorstellung durch Zahlen machen. Der osmotische Druck des Blutes ist eine konstante Größe und beträgt z. B. 7,8 Atmosphären. Derjenige des Harns kann bis zu 48 Atmosphären steigen! Medizinisch-diag-

nostisch bestimmt man ihn durch den Gefrierpunkt (Kryoskopie).

### 3. Elektrolytische Salzwirkung.

(Elektrische Energie).

Alle chemischen und mechanischen Prozesse (Druck, Reibung) im Organismus gehen mit elektrischen Wirkungen einher und bilden daher eine natürliche Quelle der tierischen Elektrizität. Daran sind die Salze hervorragend beteiligt.

Andererseits unterstützen die Salzlösungen, die $^4/_5$ des Blutes ausmachen, als Elektrolyte die elektrischen Vorgänge in unserm Organismus ungemein.

Bekanntlich hat die moderne „Theorie der Lösung" zur Aufstellung eines neuen Elementarbegriffes, des „Jon"s, geführt [neben Molekularaggregat (Masse), Molekül und Atom]. Unter einem „Jon" versteht man ein elektrisch geladenes Atom oder eine solche Atomgruppe. Die elektrische Ladung selbst heißt „Elektron" und stellt ein elektrisches Elementarquantum dar. Man spricht daher von der atomistischen Struktur der Elektrizität. Das Elektron ist aber stets negativ; der übrige „Atomrest" ist positiv elektrisch. Der elektrische Strom im Elektrolyten besteht in einer „Wanderung" der Jonen von einem Pol zum andern: Anionen und Kationen.

Das Salz ist die Seele der Elektrolyse, man könnte fast sagen: Die Seele des Organismus. Denn ohne Salz kann kein Leben entstehen und bestehen.*)

Erinnert sei hier noch an die lebensrettende Infusion einiger Liter „physiologischer Salzlösung"; an die künstliche Befruchtung mit Salzlösung.

---

*) Cf. z. B. den Artikel „Etwas über den Ursprung des Lebens" von Dr. Freudenberg (Psychische Studien, Sept. 1911), worin über die Experimente von Schroen, Leduc, Herrera, Mary u. a. berichtet wird. Cf. ebenda Karl Hack „Ueber den Ursprung des Lebens".

Abhängig von vielen Vorläufern hat neuerdings Georg Hirth dem „elektrolytischen Kreislauf" besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Für uns ist die Hauptsache, daß bei alledem das „Salz" im Mittelpunkt der Erörterungen steht, daß das Salz das „centrum centrorum concentratum" ist, wie die Alchemisten sagten.

Im übrigen müssen wir auf die Literatur verweisen:

**Georg Hirth.** „Der elektrochemische Betrieb der Organismen, die Salzlösung als Elektrogenet und der elektrolytische Kreislauf". München. 4. Aufl. 1912.

**Georg Buchner.** „Angewandte Jonenlehre für Studierende, Chemiker, Biologen, Aerzte u. a. München. 1912.

**Stephan Leduc.** „Die Jonen- oder elektrolytische Therapie". Leipzig. 1905. — 2c. 2c.

## 4. Thermische Salzwirkung.

(Thermische Energie).

Wie früher die Thermochemie im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses stand, so dreht sich heute alles um Elektrochemie. Entsprechend verglich man früher den Organismus mit einem Verbrennungsmotor, heute hält man ihn für einen Elektromotor.

Wir brauchen hier nicht zu entscheiden, welche von beiden Auffassungen die richtigere ist; ob die Transformationsreihe: chemische Energie — Wärme — Arbeitsenergie oder ob die Reihe: chemische Energie — Elektrizität — Arbeit — Wärme richtiger ist. Denn in beiden Fällen spielt die „Lösung" (Solve! — Corpora non agunt nisi fluida) die Hauptrolle. Sei es, daß es sich um „wahre" „optisch leere" homogene Lösungen handelt (die im Mikroskop und im Ultramikroskop keinerlei diskrete Teilchen wahrnehmen lassen) (und die in Elektrolyte d. h. Strom-

leiter z. B. Kochsalz und in Nichtelektrolyte z. B. Zucker zerfallen) oder daß es sich um falsche, optisch inhomogene, kolloidale Lösungen handelt (Leim, Gummi, Eiweiß ꝛc.) oder um Abstufungen, Uebergänge und Mischungen beider.

## 5. Katalytische Salzwirkung.

(Oberflächen-Energie).

Wir kommen jetzt zur interessantesten Salzwirkung, weil wir uns mit der Katalyse der „Despezifizierung“, dem „Chaos“ und der Wirkung von Raumfaktoren (Oberflächen-Energie, Adsorption) nähern.

Katalytisch nennt man die Vorgänge, bei welchen die bloße Gegenwart gewisser Stoffe (Katalysatoren) die chemische Reaktion erst ermöglicht resp. beschleunigt. Dabei bleiben die Katalysatoren selbst unverändert. Nur ihre räumliche Anwesenheit ist erforderlich. Die spezifische chemische Affinität ist also ausgeschaltet. Es handelt sich um eine Kontaktwirkung, von rein mechanisch-allomatischem Charakter.

Es gibt anorganische und organische Katalysatoren.

Aus der enormen Fülle des erst in den letzten Jahrzehnten wissenschaftlich Festgestellten wählen wir zwei für uns besonders interessante Beispiele katalytischer Wirkung: a) anorganische Metallkolloide und b) organische Fermente. Im übrigen müssen wir auf die Literatur verweisen, da wir hier kein systematisches Lehrbuch schreiben, sondern nur einen Gedankengang illustrieren wollen.

### a) Metallkolloide.

Die Metallkolloide (Kolloidmetalle, anorganische Fermente) können entweder chemisch (durch Reduktion von Metallsalzen) oder physikalisch hergestellt werden. Zu letztgenanntem Zwecke taucht man Plattenelektroden, die aus dem gewünschten Metall bestehen, in destilliertes Wasser

und läßt den elektrischen Bogen übergehen. Man erhält eine ultramikroskopische Zerstäubung des Metalls, z. B.: Elektrargol, Elektraurol, Elektroplatinol, Elektropalliadol, Elektrocuprol 2c. Ihre Lösungen sind farbig und elektrisch geladen.

Die therapeutische Wirksamkeit der Kolloidmetalle hängt nicht von dem spezifischen Metall ab, sondern nur von der Größe der Körnchen (Submikronen), also von einem räumlichen Faktor! „Die klinische Anwendung von Silber, Gold oder Platin hat zu beinahe gleichen Resultaten geführt". (Wir werden gleich sehen, zu welchen). „Was also für die Kenntnis einer metallischen Kolloidlösung von Wichtigkeit ist, ist nicht der Metallgehalt, sondern die Größe der Körnchen oder, was auf dasselbe hinausläuft, die Zahl der Körnchen im gegebenen Volumen z. B. in einem Kubikmillimeter. Eine kleinkörnige Kolloidlösung von 2 g Substanz pro Liter enthält durchschnittlich eine Milliarde Körnchen pro Kubikmillimeter". (!!)*) „Die Kolloide entfalten dank der Kleinheit ihrer Partikelchen eine äußerst energische katalytische Wirkung. Jedes Körnchen der Lösung bildet den Mittelpunkt von Reaktionen, die mit den von den Fermenten erzeugten Reaktionen zu vergleichen sind; daraus erhellt die Bedeutung der Kleinheit resp. der Anzahl der Partikelchen".

Chemisches Kolloidmetall (Heyden-Dresden) wirkt anders als elektrisches Kolloidmetall (Clin-Paris). Während in den Clin'schen Broschüren immer betont wird, daß die therapeutischen Wirkungen gleichmäßig waren, „mit welchem Metall immer die Aerzte arbeiteten" [„mit Ausnahme des Elektromerkurols, das als Quecksilberpraeparat

---

*) Die faktische Zählung wird unter dem Ultramikroskop vorgenommen, bei welchem die seitliche Beleuchtung des Praeparates mit Hilfe eines Prismas die in der Lösung befindlichen Partikelchen aufleuchten läßt.

eine Sonderstellung einnimmt, entfalten alle Kolloidmetalle die gleiche therapeutische Wirksamkeit; es kommt hierbei weniger auf die Beschaffenheit des Metalls als auf den kolloidalen Zustand an"] — heißt es bei Heyden: „Mit den organischen Fermenten teilen die kolloidalen Metalle (als anorganische Fermente) auch die Eigentümlichkeit einer spezifischen, d. h. nur auf bestimmte, keineswegs für jedes Metall gleiche chemische Prozesse eingestellten Wirkung". Für uns liegt hier der springende Punkt. Clin erblickt die Ursache dieser Abweichung beider Praeparate in der „Struktur der Lösung".

Die ganze Kolloid-Therapie ist also keine Chemo-Therapie mehr, sondern eine **Stereo-Therapie.** Und wenn Iscovesco Recht hat mit seinem Ausruf: „Die Therapie der Zukunft wird eine Kolloid-therapie und nichts anderes als eine Kolloidtherapie sein"; so sagen wir im Einklang damit:

**Die Therapie der Zukunft ist eine Raum-Therapie!**

Das heißt aber wieder nichts anderes als: Die Zukunfts-Therapie ist Universal-Therapie. Denn der Raum ist unser Universum, unsere Quintessenz, unser erstes und letztes „Chaos". (Cf. Schema in Bd. I. pag. XXX.)

Ganz dementsprechend weisen auch die therapeutischen Wirkungen der elektrischen Kolloid-Metalle universal-arzneiliche Züge auf. Die Kolloid-Therapie trägt einen pantatropischen Charakter.

Denn die Kolloidmetalle sind:

1. selber durchaus ungiftig; eben weil sie nicht spezifisch wirken;

2. steigern sie den allgemeinen Stoffwechsel;

3. bilden sie das stärkste interne Antisepticum, über das wir verfügen; sind also gegen alle Infektions-krankheiten zu benutzen und in allen fieberhaften Zu-

ständen, „was auch immer die septische oder infektiöse Ursache sein mag.“

„Die Injektion von elektrischen Kolloidmetallen ist absolut unschädlich, sie führt eine Steigerung des Stoffwechsels, eine beträchtliche phagocytäre Reaktion und eine erhöhte Tätigkeit der blutbildenden Organe herbei. Sie wirken auf die Mikroben sowohl in vitro wie in vivo entwicklungshemmend ein. Diese auf dem kolloidalen Zustand beruhende Eigenschaft ist allen elektrischen Kolloidmetallen gemeinsam.“ „Die elektrischen Kolloidmetalle besitzen also den chemischen [spezifisch wirkenden!] Metallen gegenüber eine unbestreitbare Ueberlegenheit.“ (Clin.) Diese Ueberlegenheit ist das Resultat des Fortschrittes von der Chemiatrie zur Stereotherapie.

Wie die Kolloid-Metalle im lebenden Organismus (in vivo) Antitoxine für die Blut-Toxine sind, so sind auch umgekehrt im Reagenzglas (in vitro) die Toxine Gifte für die Kolloidmetalle! „Weitgehende Analogie besteht zwischen den katalytischen Wirkungen der organischen Fermente und Enzyme und den durch Zerstäubung hergestellten kolloidalen Edelmetallen; eine Analogie, die sich sogar darin kundthut, daß heftige Blutgifte auch heftige Gifte für kolloidales Platin sind und dessen katalytische Wirkung auf Wasserstoffsuperoxyd zu hemmen oder ganz aufzuheben vermögen.“ (Bredig.)

Die ganze neuzeitliche Immunitäts-Wissenschaft, die Immuno-Diagnostik und Immuno-Therapie, ist Kolloid-Wissenschaft.

„Mischt man die Kolloide, so entstehen Komplexe, die andere Eigenschaften aufweisen als die einzelnen hier zu verwendeten Komponenten. Auf der Affinität der Kolloide zu einander beruhen die Wirkung der Antitoxine auf das Toxin, die Erscheinungen der Agglutination, kurz und gut alle die Erscheinungen, mit denen sich die Biologie in den letzten Jahren eingehend befaßt hat. Da der Organismus vorwiegend aus Kolloiden besteht und

gleichsam ein ausgedehntes Kolloidal-System darstellt, ist es durchaus logisch, demselben zwecks einer therapeutischen Einwirkung Substanzen in kolloidalem Zustand zuzuführen."

„Jede lebende Materie besteht aus einem Komplexe kolloidaler Substanzen. Das Protoplasma weist die Struktur von Kolloiden auf, die Säfte sind kolloidale Medien und die Funktionen des Organismus, die auf den Reaktionen dieser Grundsubstanzen aufgebaut sind, sind auf den gleichen chemischen und physikalischen Gesetzen wie die Kolloide aufgebaut. Die Gesamtheit unserer Kenntnisse über die verschiedenen Eigenschaften der Kolloide und der von diesen gebildeten Komplexe lassen die Annahme zu, daß in den Organismus eingeführte *Körper in kolloidalem Zustand beträchtlich energischer wirken* müssen als in nicht kolloidalem Zustande. . . . Es ist von besonderem Interesse, daß alle Abfallsprodukte des Organismus Kristalloide sind, während die assimilierbaren Grundstoffe in Kolloide umgewandelt werden. Es hat wohl keinen Sinn, dem Körper Zerfallsprodukte zuzuführen. Thomas Graham (der Begründer der Kolloidchemie, 1861) sagt: „Der kolloidale Zustand ist ein dynamischer, der kristalloide ein statischer Zustand. *Das Kolloid ist die Grundlage des Lebens.*"*) Es scheint daher von Vorteil, unsere Arzneimittel zu *dynamisieren*." (Clin.) „Die elektrischen Kolloidmetalle stellen vermöge ihrer physikalisch-chemischen, katalytischen, bakteriziden und diastatischen Eigenschaften eine der interessantesten Errungenschaften der Therapie der letzten Jahre dar. Sie wirken, was wohl das Interessanteste ist, in fast *unendlich kleinen Mengen*, daß sie beinahe an die Grundsätze der Hahnemannschen Homöopathie gemahnen." (Bousquet und Roger.) „Das

---

*) „Das gesamte Leben der Zellen (im Tier- und Pflanzenreiche) und der anorganischen Natur besteht großenteils aus Wechselwirkungen zwischen Kolloiden" („Kolloid-Zeitschrift" I. 1. 1. Dresden 1906). Cf. auch R. *Liesegang*: „Beiträge zu einer Kolloidchemie des Lebens". Dresden 1909.

Charakteristische bei den Körpern in kolloidalem Zustande, vom Gesichtspunkte ihrer therapeutischen Wirkung aus betrachtet, ist ihre Wirkung bei unendlich schwachen Dosen. Wegen dieser Eigenschaft hat man sie mit den Fermenten verglichen und die neue Klasse der anorganischen Fermente schaffen können, welche, aus metallischen Körpern in ultramikroskopischer Verteilung gebildet, Eigenschaften besitzen, die heute wohlbekannt sind, dank der zahlreichen Arbeiten über ihre klinische Verwendung, Arbeiten, die bis zum heutigen Tag reichen über Gold, Silber, Platin, Palladiumkolloide." (Clin.)

Mit den vorstehenden Angaben und Zitaten über Kolloide und deren Therapie müssen wir uns hier begnügen, obwohl noch viel Interessantes zu sagen wäre über Isotonie, Stabilisierung, Brown'sche Molekularbewegung, halbdurchlässige Wände u. s. w.

Wir verweisen dazu auf die zahlreichen Broschüren und Separata der Firmen „Clin's Laboratorien, Paris" und „Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden"; sowie auf die schnell angewachsene Kolloid-Literatur von Autoren wie Wolfgang Ostwald (Grundris der Kolloidchemie. 1909), Zsigmondy (Zur Erkenntnis der Kolloide 1905) und vielen andern. Seit 1906 findet man alles Erwünschte in der „Kolloid-Zeitschrift", Dresden, Theodor Steinkopff.

Verwandt mit der Kolloidchemie ist die „Kapillar-Chemie", richtiger: „Grenzflächen-Chemie" (Freundlich), die „Dispersoid-Chemie" (Weimarn), lauter Ausdrücke, denen man schon ohne weiteres den räumlichen Faktor anmerkt.

Die Kapillar-Chemie ist der Kolloid-Chemie übergeordnet. Sie führt alle Erscheinungen auf die Oberfläche zurück. Was das heißt, geht daraus hervor, daß „ein Zehntel Gramm einer kolloid gelösten Substanz von einer Dichte von etwa 1, deren Teilchen einen Radius von ein Milliontel Zentimeter haben (dies ist nach den

Beobachtungen Siedentopffs und Zsigmondys die Größenordnung vieler Kolloidteilchen) eine Oberfläche von etwa hundert Quadratmetern bedeutet". (!) Gerade sehr kleinen Mengen eines gelösten Stoffes entsprechen große Oberflächen. „So gelingt es, einen Stoff, mag er noch so spärlich vorhanden sein, zur Wirksamkeit zu bringen". (Freundlich in ‚Kolloidzeitschrift' II. pag. 102). Also je zerkleinerter die gelöste Stoffmenge ist, desto größer die räumliche, sterische Wirkung. —

Für uns erhebt sich nun die Frage: Haben die Alchemisten eine Ahnung gehabt von dem kolloidalen Zustand der Materie? Antwort: Ja! Beweis: Sie stellten Gold-Rubinglas her, indem sie „der Sonne ihre Weste auszogen" und dem Glas anzogen. Das heißt: Sonne = ☉ = Gold. Das Gold ist der König der Metalle und trägt als solcher einen Purpurmantel. Er legt denselben ab, um das Glas damit zu schmücken. Cf. Joh. Christian Orschall's Schrift: „Sol sine veste oder dreyßig Experimenta dem Gold seinen Purpur auszuziehen, welches theils die Destructionem auri vorstellet, mit angehängtem Unterricht, den schon längst verlangten Rubin-Fluß oder Rothe Glaß zu höchster Perfection zu bereiten". 1720. Die Schrift blieb nicht ohne polemischen Widerspruch. Ein Apelles entdeckte „maculas" (Flecken) im Purpurmantel und Christoph Grummet schrieb: „Sol non sine veste".

Uebrigens trifft es sich gut, daß gerade jetzt im Januarheft 1913 der „Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide" (Kolloid-Zeitschrift), „Beiträge zur Geschichte des kolloiden Goldes" erscheinen. In dem ersten Artikel „Zur ältesten Geschichte des Goldrubinglases" weist der Verfasser Alfonso Cornejo (Mexiko) nach, daß nicht der geschickte Experimentator Johann Kunckel (1630—1702) das Goldrubinglas entdeckt hat, sondern Andreas Libau (Libavius, 1560—1616), dessen ‚Alchemia', Frankfurt 1595, das erste chemische Lehrbuch ist.

Libau war Paracelsist und Jatrochemiker. Ferner weist Cornejo nach, daß nicht der 1673 gestorbene Hamburger Arzt Cassius den berühmten „Cassius'schen Goldpurpur" entdeckt hat, sondern Johann Rudolf Glauber. Der Cassius'sche Purpur ist „eine innige Mischung von kolloidalem Gold und kolloidaler Zinnsäure" (Zsigmondy).

Alchemistische Rezepte zur Herstellung kolloiden Goldes gibt auch H. Lösner in der genannten Zeitschrift VI. 1. an.

Die Farben spielten bei der Herstellung des Steins der Weisen eine große Rolle.*) Daher auch der Ausdruck „tinctura". Quecksilber u. a. weiße Metalle können zu Gold gefärbt werden. Gold kann zu Silber und zu weißen unedlen Metallen entfärbt werden (degradiert, reduziert werden). Noch heutige Alchemisten halten den Lapis für eine „Beize".

Besonders die rote Farbe steht in hohem Ansehen. Das große Elixir, das die übrigen Metalle in Gold verwandeln kann, ist eine „rote Tinktur". Es braucht nicht flüssig zu sein. Meistens ist es ein gelbes oder rotes Pulver oder ein schweres rotes Oel, oft aber auch ein rotes Glas. So lesen wir z. B., daß Bötticher den (vom Adepten Laskaris im Jahre 1701 erhaltenen) „Stein der Weisen in Gestalt eines feuerroten Glases" aus der Büchse nahm;**) oder „daß der Stein in einer gewissen z. B. glasartichten Vermischung purpurroth und rubinroth aussehen kann".***)

Die Alten glaubten, daß das zur Glasfärbung benutzte Gold dabei „radikal aufgelöst", „destruiert", „aus seinem Wesen gesetzt" sei. An diese Möglichkeit glaubten Runckel, Boyle und viele andere bedeutende Che-

*) Cf. das Schema vom Werdegang des Steins der Weisen in Bd. I der „Geheimen Wissenschaften".

**) Schmieder, Geschichte der Alchemie, pag. 473. Cf. auch pag. 519 537.

***) Neue achymistische Bibliothek. 1774. II. 26. Anm.

miker. Man schloß aus der Existenz des Rubinglases, aus der „Vitrificatio auri“, auf die Existenz der festen „solutio auri radicalis“, die man dann weiter zum flüssigen aurum potabile als Medizin, zur Tinktur, zum Lapis selbst in Beziehung setzte.

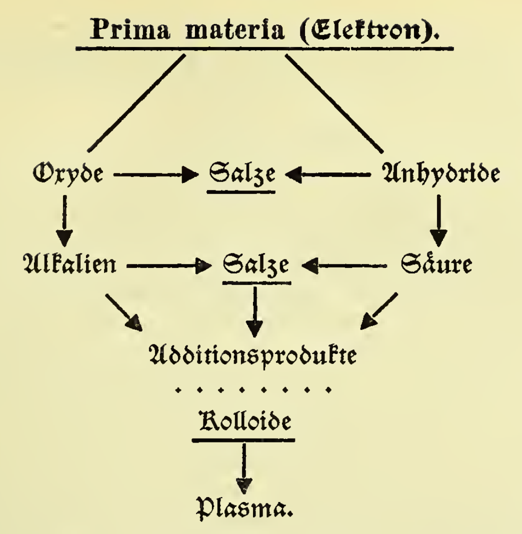
Erst mit Hilfe des Ultramikroskops konnte jetzt nachgewiesen werden, daß das Gold sich im Rubinglas in einem kolloidalen Zustand befindet. (Siedentopf und Zsigmondy, 1903). Sehr schöne farbige Bilder von roten Goldlösungen bei zunehmender Teilchengröße von 2 bis 150 milliontel Millimeter mit entsprechenden ultramikroskopischen Bildern ꝛc. enthält die Schrift Zsigmondys „Ueber Kolloid-Chemie“ Jena 1907.

Zur Radikal-Solution sei noch folgendes bemerkt.

Früher unterschied man einfach krystalloide Körper von kolloiden. Nachdem sich aber herausgestellt hatte, daß ein Kristalloid zu einem Kolloid umgewandelt werden kann und umgekehrt, darf man nur noch von einem kristalloiden oder kolloiden Zustand der Körper reden. Die Frage ist jetzt, welcher von beiden Zuständen der Materie ist der primäre?

Rohland (Kolloid-Zeitschrift I. 201. 289) sagt: „Das primäre Stadium der Materie ist das kolloidale, das sekundäre ist das kristalloide“. Darnach ist also die Materie zuerst in einem sterisch-zwanglosen, amorphen, chaotischen Zustand gewesen; dem ein sterisch-gezwungener, krystallischer, gerichteter, spezifizierter Zustand folgte.

Im Gegensatz dazu stellt 1906 Kurilon (a. a. O. II. 15.) folgende chemische Kette auf:




Während noch Graham Kolloide und Krystalloide als „zweierlei Welten" unterschied, leugnet man neuerdings die „reale" Existenz des kolloiden Zustandes überhaupt und sagt: „Das Kolloid ist nichts anderes als der kristallinische Stoff in äußerst fein verteiltem Zustande" (v. Weimarn, Koll.-Zeitschr. II. LVI), wonach sich der Streit über den Primat von selbst erledigt. Weimarn zieht daher auch dem Ausdruck „Kolloid" das Wort „Dispersoid" vor und stellt a. a. O. folgendes Kristall-Größen-System auf:

I. Ueber-ultra-mikro-kristallinische Systeme.

II. Ultra-mikro-kristallinische Systeme.

III.. Mikro-kristallinische Systeme.

VI. Makro-kristallinische Systeme.

Hiernach gibt es also gar keinen ursprünglich zwanglosen „amorphen" Zustand der Materie, sondern das Chaos ist primär sterisch gerichtet. (!) Die Prima

Materia ist kristallinisch. Wahre Amorphie existiert überhaupt nicht. Ueberall ist Ordnung und Richtung. Das „Chaos“ ist ein „Kosmos“. Wir kommen darauf beim „metaphysischen Raumgitter“ zurück.

Ein ebenso historisch interessanter Körper wie das kolloidale Gold im Rubinglas ist die kolloide Kieselsäure. Wir haben sie schon oben aus Goethes Munde kennen gelernt. P. Walden liefert zu ihrer Geschichte in der Kolloid-Zeitschrift (VI. pag. 233) einen Beitrag.

Aber auch abgesehen vom Rubinglas und Kieselliquor operierten die Alchemisten mit dem kolloidalen Zustand der Materie. Gerade die Frage nach der Prima Materia, in welche alles radikal solviert, degradiert, destruiert werden konnte und mußte, wurde in diesem Sinne beantwortet. Zahlreiche Termini deuten darauf hin.

Solve et coagula! Auf der einen Seite stand das heiß ersehnte allgemeine Lösungsmittel, das Universal-Menstruum, der Alkahest; auf der andern Seite das nicht minder begehrte allgemeine Bindemittel, der Universal-Leim, das Gluten (griechisch: κόλλα). Schon oben zitierte Ausdrücke für unsere Materie wie Leim, Schleim, schmierige Feuchtigkeit, sowie Ausdrücke wie: Gur, Phlegma, aqua recolacea deuten auf kolloide Vorstellungen hin.

Ich habe in meiner Schrift „Zweimal gestorben“ schon berichtet, wie sehr dem Adepten Hofrat Schmidt daran gelegen war, daß seine Leiche durch einen hinterlassenen Liquor verschleimt, d. h. durch ein langsames inneres Feuer in den Urschleim reduziert würde, und nicht etwa durch heftiges äußeres Feuer verbrannt würde. Denn das gemeine Küchenfeuer verhinderte eine glückliche Revivis-zierung und Wiedergeburt. Auch die Natur vernichtet die Leichen nur allmählig. Wenn es in ihren metaphysischen Zwecken läge, sie robust und plötzlich zu zerstören, wie es künstlich im Krematorium geschieht, würde sie schon in irgend einer Weise für momentanen Zerfall gesorgt haben. Da das aber nicht der Fall ist, ist die instinktive

Abneigung des Volkes gegen Leichenverbrennung, wenn sie hygienisch auch noch so berechtigt ist, zu verstehen.

b) Fermente.

Fermente sind solche Körper, welche in Berührung mit andern Körpern eine Umwandlung, Gährung, Gasentwicklung ꝛc. hervorbringen, ohne dabei selbst wesentliche Umwandlungen zu erleiden (eventuell durchlaufen sie einen Kreisprozeß und vermehren sich).

Bei den Fermenten spielen also sterische (räumliche) und allomatische Faktoren die ausschlaggebende Rolle.

Man unterscheidet:

1) geformte organisierte Fermente (Schimmel-, Sproß-, Spaltpilze; z. B. Hefezellen);

2) ungeformte nicht organisierte Fermente = Enzyme, Zymasen. (Diastase, Pepsin ꝛc.) „Die löslichen Fermente, die Diastasen, die Enzyme sind nichts anderes als Kolloidmischungen. Vom Munde bis zum Ausgange des Verdauungstraktes sind alle Fermente (der Speichel, das Pepsin, das Lab, das Trypsin, das Invertin, die Maltose, die Lactase, das Emulsin, das Erepsin u. s. w.), die die Verarbeitung der Nahrung bewerkstelligen, Kolloide“. (Iscovesco bei Clin).

3) anorganische Fermente; dazu gehören nicht bloß die vorhin erörterten Metallkolloide oder Metallfermente, sondern auch Salzfermente. Denn Salze können in den kolloidalen „Zustand“ übergeführt werden. Eisen, Kupfer, Quecksilber, Aluminium, Wismut, Mangan, Kalzium, Kohle, Silicium, Schwefel, Arsen, Phosphor ꝛc. können in das Kolloidsystem eintreten.

Auf die moderne Hefe-Therapie mit ihren vielen Präparaten (Biozyme, Fermentin, Fermocyl, Furunkulin, Levurinose, Nährhefe, Zymin ꝛc.) können wir hier nicht näher eingehen. Erwähnt sei nur, daß sie, wie die Kolloid-

Therapie, einen entschiedenen pantatropischen Charakter trägt und daher mit unter die Pantatropin-Ersatzpräparate gerechnet werden kann. Den universaltherapeutischen Charakter der Hefe hatten schon die Aerzte des Altertums erkannt.

Kannten nun die Alchemisten „Fermente“? Sogar sehr genau! In *jeder* alchemistischen Schrift ist von Fermentation, Gärung und Putrefaktion, Fäulnis, die Rede. Ja, sie hielten den *Stein der Weisen selbst für ein Ferment!* Er bestand aus zwei polaren Fermenten, dem Gold-Ferment (🜍) und dem Silber-Ferment (☿), die vereinigt das Merkur-Ferment (θ) ergaben. Die Alten wußten, daß (wie bei allen katalytischen d. h. sterisch-allomatischen Prozessen) *die kleinsten Mengen* zur Umwandlung genügten. Der Lapis philosophorum konnte (angeblich) bis zu 30 000 Teilen (unedlen Metalls) seines eigenen Gewichts tingieren. Diastase z. B. führt nur 2000 Gewichtsteile Stärke in Dextrin und Zucker über. Der Lapis besaß also einen gewaltigen Fermentations-Quotienten. Die Alten verglichen den Stein mit „Sauerteig“. Wie *wenig* Sauerteig *viel* Brod ‚aufgehen‘ lasse, so auch steigere eine *geringe* Quantität des Steins das Leben einer großen unedlen Masse. („Revivifikation“ der Materie).

Später haben namentlich die französischen Alchemisten die Fermentationsidee betont. „L'art spagyrique repose essentiellement sur la fermentation“, sagt *Jollivet-Castellot.* Der Stein der Weisen wird aus Fermenten hergestellt und ist selber ein Ferment. Seine Multiplikation geschieht durch Fermentation und die Projektion ist ein Fermentierungsvorgang. Der Stein enthält als Ferment kondensiertes Leben, konzentrierte Vitalität und Aktivität. Er ist daher therapeutisch als Universalmedizin ein allgemeines Kräftigungs- und Anregungsmittel, ein Universal-Tonicum.

Wir sagten, der Stein „ist“ es . . . Er *wäre* es, wenn man ihn *hätte.* Man hat ihn aber nicht. Daher

müssen wir uns mit Surrogaten, mit Ersatz-Präparaten und Ersatz-Maßnahmen begnügen. Wir glauben gezeigt zu haben, daß es hinlänglich Pantatropin-Ersatz gibt.

## D. Despezifizierte Heilmittel.

Wenn wir die grobe Materie zerkleinern, so erhalten wir zunächst kleinste noch mit dem bloßen Auge sichtbare Partikelchen, molare Partikel. Zerteilen wir weiter, so erhalten wir Partikel, die noch unter dem Mikroskop wahrzunehmen sind, Mikronen. Es folgen dann, weiter nach unten, solche Einzelteilchen, die nur noch bei seitlicher Beleuchtung im Ultramikroskop zu sehen sind, Submikronen. Weiter kann die Materie so fein zerteilt werden, daß sie „optisch leer“ erscheint. Die Amikronen können einzeln auch im Ultraapparate direkt nicht mehr wahrgenommen werden, wohl aber auf indirektem Wege nachgewiesen werden. Die kleinsten Amikronen sind schon mit den Molekülen identisch*). Sodann kommen wir zu den Spaltungsteilchen der Moleküle, den Produkten der elektrolytischen Dissoziation, den Jonen, die als Elektrizitätsträger zwischen den Molekülen und Atomen ihren Platz haben. Aber auch die Atome sind keine „Atome“. Sie sind zusammengesetzt und zerfallen in einen positiv elektrischen Atomrest und in negativ elektrische Elektronen. Die Elektronen sind immer noch „materiell“. Sie bilden kleinste, diskrete Elektrizitätsquanta. Durch sie ist die alte Ansicht, daß die Elektrizität ein „Stoff“ ist, ein „Fluidum“ wieder zu Ehren gekommen. Von den Elektronen gelangt man zum Aether (Aetherwirbeln) und vom Aether endlich zum Raum, zum „Chaos“, als letztem objektiven, substantiellen ens realissimum. Damit hat die Reduktions-Skala der Materie ihr Ende erreicht. Die Materie ist jetzt völlig „destruiert“, „aus dem Wesen ge-

*) R. Zsigmondy; Ueber Kolloid-Chemie. Leipzig 1907.

setzt", „radikal solviert", als Materie verschwunden. Das Gesetz von der Konstanz der Materie hat heute bei den modernen Physikern (ebenso wie längst bei den alten Alchemisten) keine Gültigkeit mehr.

Wie man sich im Einzelnen das Verhältnis und Verhalten von Elektronen zum Aether und vom Aether zum transsubjektiven Raum vorzustellen hat; ob und wo und wie die Diskontinuität der Materie aufhört und in einen kontinuierlichen Raum übergeht, — auf alle diese Fragen und Hypothesen können wir hier nicht eingehen.

Wir stellen jetzt folgende, aus den Erörterungen des vorhergehenden Abschnittes abgeleitete These auf:

**Die pantatropische Heilwirkung der Materie ist ihrem materiellen Zustand umgekehrt proportional;** oder kurz anders ausgedrückt: **Universal-Therapie ist Stereotherapie.** (Sie ist keine Chemotherapie, keine Dynamotherapie.)

Je mehr die Materie zerteilt wird, in je kleinere Bestandteile sie aufgelöst wird, je mehr sie sich ihrem Aether- und endlich ihrem „Raumzustand" nähert, desto mehr geht, als Heilmittel angewandt, ihre spezifisch chemische Wirkung verloren und in eine pantatropische Wirkung über.

Es sei noch einmal an die Wirkung der Kolloide erinnert.

„Eine sehr wichtige allen Kolloidlösungen gemeinschaftliche Eigenschaft ist die Affinität, die die Kolloide zu einander besitzen. Mischt man zwei Kolloide, dann bilden sie Komplexe d. h. sie vereinigen sich in inniger Weise und die Mischung bekommt neue Eigenschaften. Es handelt sich nicht um eine chemische Verbindung, da die Mischung in allen Verhältnissen sich vollzieht. Auf dieser Bildung von Komplexen basiert die energische Einwirkung der Kolloide auf den Organismus. Was ein Körper in kristalloidem Zustande nicht hervorzubringen vermag, das vermag derselbe Körper im kolloidalen Zustande. (!) Bringt man in den Organismus irgend ein Kolloid, dann

bildet dieses mit den verschiedenen Kolloiden, die die organischen Flüssigkeiten und das Zellprotoplasma zusammensetzen, Komplexe. Diese nehmen neue Eigenschaften an, die sich in einer Vermehrung der intraorganischen Oxydationsvorgänge, in einer Erhöhung des Stoffwechsels, in einer Steigerung der gegen die Toxine gerichteten Abwehrfunktionen oder schließlich in einer Vermehrung der Abscheidung und Ausscheidung kundgeben". (Clin.)

Genau dieselben Wirkungen — allgemeine „Abwehrreaktionen" — legten die alchemistischen Aerzte ihrer Universalarznei bei zur Unterstützung der Abwehrfunktionen des „Archäus" und zu seiner „Stärkung".

„Kurz, die große Mannigfaltigkeit der Reaktionen, die sich im Organismus abspielen, wird gegenwärtig der Anwesenheit von Kolloidkomplexen zugeschrieben. Man kann daher vor allem durch Hinzufügung von Kolloiden die Reaktionen des Organismus am besten abändern. Die wirklich wissenschaftliche Behandlung ist die Kolloidbehandlung." (Clin.).

Die Wirkungsweise der Kolloide ist keine chemische, sondern eine räumliche, ob man dabei nun mit einem Oberflächen-Kontakt auskommt oder auch noch „innere Räume" und „Volum-Energien" zur Hülfe nehmen muß.

Also je mehr die Materie dematerialisiert wird, desto aspezifischer, desto despezifizierter wirkt sie als Heilmittel.

Gehen wir von der Submikronen-Therapie zur Jonen-Therapie weiter, so sehen wir auch hier, daß, wenn die Lösungen nur hinreichend verdünnt sind, die chemisch verschiedensten Säuren (Salz-, Schwefel- Phosphor-, organische Säuren u. s. w.) und die verschiedensten Basen (Kalium, Natrium, Lithium u. s. w.) „genau denselben Endeffekt hervorrufen".*) „Die Jonen der

*) Stephan Leduc: Die Jonen- oder elektrolytische Therapie. Leipzig. 1905.

alkalischen Erden erzeugen Gewebstod; ihre sehr charakteristischen Wirkungen sind für die einzelnen Metalle sehr ähnlich, außer nach der Intensität, die von Kalcium über das Strontium zum Barium zunimmt". „Die Jonen der sog. schweren Metalle wirken alle mehr oder weniger kaustisch".

Genug (wir schreiben hier ja keine medizinische Abhandlung), je destruiertere Materie oder besser: in einem je destruierteren Zustand man die Materie therapeutisch verwendet, desto weniger unterschiedlich und spezifisch wirkt sie, vorausgesetzt, daß man kleine Dosen benutzt resp. genügend verdünnt.

Dasselbe beweist, um noch eins anzuführen, auch die Radium-Therapie. Die emanierende Substanz, als chemischer Körper, ist gleichgültig. Ob wir Radium, Thorium, Uranium, Aktinium ꝛc. zur Bestrahlung wählen, läuft (ungefähr) auf dasselbe hinaus. Die Strahlwirkungen bleiben dieselben, weil die Ausstoßung der Strahlen ja erst ermöglicht wird durch den Atomzerfall, also durch Aufhören der Existenz dessen, nämlich der Atome, was eine chemische Wirkung erst bedingt. Dafür sind aber die Indikationen um so zahlreicher und pantatropischer.

Die beste Therapie wäre folglich eine Aether-Therapie oder noch besser eine reine Raum-Therapie.

Soweit sind wir aber noch nicht. Freilich ließe sich hierzu noch manches über Behandlung von Krankheiten im elektrischen und magnetischen „Felde" sagen (elektromagnetische Therapie).

Auch die Atmosphäre kann man als ein großes „elektrisches Feld" betrachten, dessen Jonen und Elektronen wir direkt einatmen.

Alles strahlt: Luft, Wasser, Erde. Steine, Pflanzen, Tiere, Menschen „emanieren". Die menschlichen Emanationen sind seit Alters therapeutisch verwendet worden. Auch der „Lebensmagnetismus" („Od") stellt ein despezifiziertes Heilmittel, einen Pantatropin-Ersatz dar. An der

Existenz eines Heilmagnetismus ist nicht zu zweifeln. Derselbe hat mit Hypnotismus und Suggestion absolut nichts zu tun, wenn in praxi diese verschiedenen physischen und psychischen Einwirkungen auch meist kombiniert vorkommen*).

Infolge der wiederholt genannten ‚kleinen Dosen' und ‚verdünnten Lösungen' sind wir — anscheinend — bei der Homöopathie angelangt. Das ist aber in Wirklichkeit keineswegs der Fall! Die Homöopathie steckt tief in organotropischen Vorstellungen und denkt durchaus dynamisch (energetisch), anstatt sterisch; spezifisch, statt universal. Die homöopathischen Potenzen sind etwas ganz anderes als die kolloidalen Zerstäubungen und wirken (ihre Wirkungsmöglichkeit überhaupt vorausgesetzt) durchaus nicht katalytisch-fermentativ durch räumlichen Kontakt.

So heißt es z. B. bei E. Schlegel-Tübingen in einem Vortrag über „Homöopathie und moderne Physik"**): „Nach den Dematerialisationsversuchen verhalten sich diese allerkleinsten Materieteilchen (die Elektronen) von überall her ganz gleich und es ist ausgeschlossen***), durch sie eine besondere Wirkung im psychosomatischen Betriebe zu erzielen. . . . Wir machen in der Homöopathie, wie von den Anhängern der tieferen und der höheren Potenzen einmütig zugegeben wird, Gebrauch von spezifischen energetischen Lagen und Kräften. Wir nehmen die Organismen dort†) in Angriff, wo gegebenenfalls ihre Zustände eine abnorme, besonders geartete Verschiebung

*) Cf meine Schrift: „Zur Einführung in das Studium des Hypnotismus und tierischen Magnetismus". Neuwied. 1888; sowie meine experimentellen Untersuchungen über „die motorische Kraft der Handstrahlung" in der „Wissenschaftlichen Zeitschrift für Xenologie" 1899.

**) „Radioaktivität, Atomtheorie, Energie und Richtkräfte, induzierte Affinität. Dynamismus in Naturwissenschaft und Homöopathie". 1912. S. 21.

***) was ja für die Universaltherapie just erwünscht ist!

†) also lokal, nicht universell.

erlitten haben, welche, gemäß organischer Regulierungsfähigkeit, ins Gleichgewicht zurückkehren sollte und wir verwenden dazu solche arzneilichen Einflüsse, die in der Aehnlichkeitsbeziehung ihre zuständige Verwandtschaft betätigt haben. . . . Die Kraft der Arznei ist durchaus eigenartig: Aconit bleibt Aconit bis in die höchsten Potenzen (!) und so ist es auch mit Arsenik, mit Sulfur und all den andern Mitteln der Fall". (!)

Gemeint ist, daß die spezifische Aconitwirkung bis in die höchsten Potenzen dieselbe bleibt. Wenn aber z. B. Metalle in den elektro-kolloidalen Zustand kommen, so verlieren sie eben ihre spezifische, chemotherapeutische Wirkung. Bei den homöopathischen Potenzen hört die chemische Wirkung auf und es tritt an ihre Stelle (angeblich) eine „rein dynamische", die spezifisch ist. Bei den Kolloidmetallen und anderen Dematerialisationsstufen hört ebenfalls die chemische Wirkung auf und es tritt an ihre Stelle eine sterische, die unspezifisch ist. Um die Erzielung einer unspezifischen Wirkung, um despezifizierte Heilmittel ist es uns ja aber gerade bei der pantatropinen Therapie zu tun.

Also „kleine Dosen" machen nicht die Homöopathie aus! Ebensowenig wie die Elektrizität die Elektrohomöopathie ausmacht. Auch der Allopath kann kleine und kleinste Dosen verabfolgen. Sie vertragen sich sowohl mit dem Grundsatz: „similia similibus", wie mit „contraria contrariis curantur". Für uns ist das Entscheidende, daß auch der Homöopath, wie der Allopath, „Spezialist" ist; ebenso der Elektrohomöopath (wenn auch schon etwas weniger). „Ein elektro-homöopathisches Mittel entfaltet nur dann seine Heilkraft, wenn es einen ganz bestimmten ihm gewissermaßen verwandten krankhaften Zustand vorfindet . . . Die qualitative Verwandtschaft zwischen der Anziehungskraft des Mittels und jener einer bestimmten Gewebs- oder Stoffform des Körpers, diese ist es, die man als Affinität bezeichnet, welche jedem Mittel einen

bestimmten Wirkungskreis auf gewisse Organe oder Gewebsgruppen verleiht, wodurch es gewisse Lebensfunktionen beeinflußt. . . . Jedes Mittel hat eine besondere Affinität (Verwandtschaft) zu einer bestimmten Funktion des Organismus oder zu den Geweben". (W. v. Bojanowski, „Die Elektrohomöopathie", Miesbach 1913). Nur die (angeblich vorhandene) „vegetabilische Elektrizität", welche durch Gährung erzeugt wird und den Mitteln anhaftet, die „elektrofermentative" Heilmethode ist es, welche der Elektrohomöopathie gegenüber der bloßen Homöopathie einen mehr universaltherapeutischen Anstrich verleiht. Dazu kommt die Synthese, die Komplexität der Mittel, wodurch letztere einen größeren und mannigfaltigeren Wirkungskreis erhalten, — wenn sie überhaupt wirken, was wir hier dahin gestellt sein lassen wollen.

Wie der Allopath, Homöopath, Elektrohomöopath, so sind auch der Isopath, der Organotherapeut rc. „Spezialisten". Denn sie alle kümmern sich um die einzelne Krankheit, um das einzelne Organ, um die einzelne Funktion, um das einzelne Symptom.

Anders der „Universalist"! Er geht aufs Ganze. Er „kommt dem Archäus zur Hülfe"; er „stärkt die Lebenskraft"; er „reinigt das Blut"; er „hebt die allgemeinen Abwehrreaktionen des Körpers" u. s. w. — einerlei, welche Krankheit vorliegt. Er glaubt überhaupt gar nicht an verschiedene, besondere Krankheiten. Er glaubt nur an Eine Krankheit, an den Schwächezustand des Archäus, wie er an nur Ein Heilmittel glaubt, an das Stärkungsmittel für den Archäus.

Dazu kann er keine spezifisch-ätiotropen Heilmittel gebrauchen; auch keine symptomatisch-organotropen; sondern nur despezifizierte-pantatrope Arzneien, sog. „Universalmedizinen" im Sinne der Alten oder deren modernen Ersatz.

Während die Wirkungsart der ätiotropen und organo-

tropen Heilmittel auf mechanischen, physikalischen, chemischen, vielleicht auch auf biologischen und psychologischen Gesetzen beruht, haben wir versucht, den Wirkungsmodus des Pantatropins (als Sammelbegriff) auf Raumgesetze zurückzuführen. Oder vielmehr: wir haben diese Möglichkeit nur angedeutet. Denn von ihrer wissenschaftlichen Ausführung und Erreichung sind wir, das wissen wir selbst sehr genau, noch himmelweit entfernt. Vor allen Dingen gilt es hier — unter Ausschaltung der „Energie" — — an den „reinen Raum" heranzukommen. Das ist wohl nur auf mathematischem Wege möglich.

So würde denn an Stelle der Jatrochemie oder Chemiatrie oder, wie man heute sagt, Chemotherapie wieder eine Art Jatromathematik treten. Freilich in anderem Sinne als früher. Die Medizin würde nicht mehr oder nicht bloß einen Teil der angewandten Naturwissenschaften ausmachen, sondern man würde sie oder man würde die Universaltherapie als einen Teil der angewandten Mathematik behandeln, und zwar der angewandten Stereometrie.

Unser „Körper" oder Organismus ist etwas Räumliches. Seiner Stereo-Physiologie und Stereo-Pathologie wird eine Stereo-Therapie entsprechen. Das Pantatropin ist ihm daher wesensgleich. Die Universaltherapie, die Stereotherapie ist also eine „Homoiousiotherapie"; weder eine Homöopathie noch eine Allopathie.

Hoffentlich ist es uns gelungen, das „Geheimnis vom Salz" ein wenig aufgedeckt und besonders der alchemistischen „Universalarznei" neues Verständnis entgegengebracht, sowie neue Wege der Forschung und zukünftigen Anwendung gezeigt zu haben.





# IV.

## Diesseits und jenseits vom Raum.

Wir sind zu dem Resultat gekommen, daß die Therapie der Zukunft eine Raumtherapie sein wird. Daher ist es angezeigt, in einem Buche, welches den Schritt von der Chemo-Therapie zur Stereo-Therapie wagt, sich auch noch etwas mit Raum und Raumanschauungen zu befassen: zur Ergänzung und weiteren Klarstellung und Begründung des bisher Ausgeführten.

Da das Chaos für uns die Brücke vom Salz zum Raum bildete, so wäre hier die richtige Stelle, sich noch etwas über das Chaos zu verbreiten; alchemistische Bücher zu zitieren, die speziell das Wort „Chaos" im Titel führen*) und dergleichen. Jedoch wollen wir uns lieber Gebieten zuwenden, auf denen wir selbst geforscht haben und die wir damit einem besseren Verständnis als früher entgegengeführt zu haben glauben.

Das „magische Quadrat", der „Rösselsprung", das „Raumschach" und verwandte topologische und arithmokinetische Probleme sind Raumprobleme, die nicht nur an sich außerordentlich interessant sind, sondern auch zu philosophischen Betrachtungen (Stereosophie) die beste Gelegenheit geben. Wir flechten solche Betrachtungen dem abstrakten Stoff ein, um ihn zu beleben, wenn wir auch

*) Cf. z. B. bei Kopp, Alchemie, II. pag. 361.

weit davon entfernt sind, derartige Betrachtungen sofort zu verallgemeinern. Wir ringen noch mit dem Raum und erst eine spätere Zeit wird hier klarer sehen und richtiger formulieren können.

## A. Raumerweiterung.

### 1. Magische Quadrate.

Das magische Quadrat (M. Q.) ist ein in kleinere Quadrate geteiltes größeres Quadrat, in dessen Feldern Zahlen so geordnet sind, daß alle wagerechten, senkrechten und die beiden diagonalen Reihen die gleiche Summe (die „Constante" des M. Qs. = C) geben.

| 4 | 9 | 2 |
|---|---|---|
| 3 | 5 | 7 |
| 8 | 1 | 6 |

Fig. 1.

So ist z. B. Figur 1 ein M. Q. mit C = 15. Da es aus 3×3 = 9 Feldern besteht, ist 3 die „Wurzel" (W) des M. Qs. Im Gegensatz zu dem „ungerad-wurzeligen" M. Q. Fig. 1 ist Fig. 2 ein „gerad-wurzeliges" M. Q. von W = 4 und C = 34.

| 1 | 14 | 4 | 15 |
|---|---|---|---|
| 8 | 11 | 5 | 10 |
| 13 | 2 | 16 | 3 |
| 12 | 7 | 9 | 6 |

Fig. 2.

Es ist hier nicht unsere Aufgabe, auf die M. Qe. als solche näher einzugehen. Wer sich für ihre umfangreiche Literatur, ihre verschiedenen Herstellungsmethoden, ihre seltsamen Eigenschaften (Polarität, Periodizität, Aequilibrium ꝛc.), ihre vielseitigen Anwendungen auf physikalische, chemische, biologische, kosmische Probleme ꝛc. interessiert, den verweisen wir auf unsere „Wissenschaftliche Zeitschrift für Xenologie" (Z. f. X.) (1899—1902) und „Mitteilungen über Raumschach, wissenschaftliche Schachforschung und verwandte raumwissenschaftliche Probleme" (M. ü. R.) (1909—1911).

Nur um ahnen zu lassen, was im M. Q. steckt, sei die Gleichgewichtslage hervorgehoben, in der sich die Zahlen

in einem M. Q. im Gegensatz zu einem natürlichen Quadrat (N. Q.), Fig. 3, befinden. Man verfertige sich Fig. 1 und Fig. 3 aus Pappe und ziehe einen Bindfaden durch den Mittelpunkt des Quadrats, den man unter der Pappscheibe so befestigt, daß man sie an dem Faden hochheben kann. Nun beschwere man die einzelnen Felder in Fig. 1 und 3 mit soviel gleichen Gewichten (z. B. Fünf-Pfennig-Stücken) als die entsprechenden Zahlen angeben. Hebt man jetzt Fig. 3 vom Tisch mit dem Faden hoch, so kippt das N. Q. um, weil z. B. 7+8+9 Pfennige schwerer sind als 1+2+3. Hebt man dagegen Fig. 1 hoch, so bleibt das M. Q. in der Balance. Das nebenbei.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |

Fig. 3.

Der Grund, weshalb wir uns hier mit dem M. Q. beschäftigen, ist der, an einem einfachen Beispiel zu zeigen, daß man das ‚Individuum‘, eben das M. Q., nicht „aus sich heraus“, sondern nur aus seiner äußeren Umgebung, aus seinem Milieu heraus, von dem es ein zeitlich und räumlich abgesonderter Teil ist, verstehen kann.

Zu diesem Zwecke wählen wir das ‚vollkommene‘ M. Q. Fig. 4 (W = 5; C = 65). Wie man sieht, ist von 1—2 ein ‚Springerzug‘, von 2—3 dagegen nicht, von 3—4 wieder Springerzug von 4—5 nicht; von 6—7 ja, von 7—8 nein u. s. w.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 21 | 3 | 10 | 12 | 19 |
| 15 | 17 | 24 | 1 | 8 |
| 4 | 6 | 13 | 20 | 22 |
| 18 | 25 | 2 | 9 | 11 |
| 7 | 14 | 16 | 23 | 5 |

Fig. 4.

Rekapituliert man nun Fig. 4 in der Fläche, d. h. erweitert man seinen Flächenraum ins Unendliche (wodurch man ein „unendliches“ M. Q., oder ein magisch-quadratisches „Netz“ oder eine m. q. „Tapete“ erhält, wie Fig. 5 zeigt), so erkennt man sofort, daß sich die Springerzüge 1—2 innerhalb des M. Qs. auch nach außerhalb als Springerzüge 3—4, 4—5, 5 wieder bis 1 [also jedesmal W mal = 5 mal] fortsetzen. Sieht

man das umgrenzte M. Q. als das phaenomenale Individuum (Selbst; Autom) an, so erkennt man, daß von außen d. h. vom transzendentalen Milieu

| 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 |
| 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 |
| 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 |
| 14 | 16 | 23 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 |
| 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 |
| 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 |
| 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 |
| 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 |
| 14 | 16 | 23 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 |
| 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 |
| 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 |
| 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 | 22 | 4 | 6 | 13 | 20 |
| 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 |
| 14 | 16 | 28 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 | 5 | 7 | 14 | 16 | 23 |
| 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 | 19 | 21 | 3 | 10 | 12 |
| 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 17 | 24 | 1 |

Fig. 5.

her (sagen wir von rechts oben nach links unten) **dreizehn** Strahlen, die aus Springerbewegungen bestehen, („**Springerstrahlen**") durch das Individuum hindurchschießen und es konstituieren. Cf. auch Fig. 17 auf der Tafel, wo fünf Springer-Blitzstrahlen das M. Q. von W = 3 passieren. Das m. q. Individuum ist nur ein endlicher, begrenzter **Ausschnitt** aus dem unendlichen unbegrenzten m. q. Kosmos. Dieser Ausschnitt kann bei Fig. 5 **überall** in dem Netz liegen. Stets geben 5×5 = 25 Zahlen ein M. Q.! Also das transzendentale Milieu, der (relativ zum Individuum) **erweiterte Raum**, das allomatische Nicht-Selbst erklärt erst und macht erst verständlich das Individuum selbst, das Wesen des Automs. Die Lösung liegt **außen, nicht** innen!

Wir haben eben die **Fläche** des M. Qs. in der (zweidimensionalen) **Fläche**, auf dem Papier, erweitert.

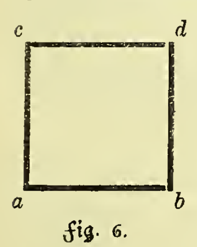


Fig. 6.

Die unterste Reihe des M. Qs. (7. 14. 16. 23. 5.) mußte Anschluß bekommen an die oberste Reihe (21. 3. 10. 12. 19.) und die linke Reihe an die rechte. Diesen Anschluß kann man aber auch noch auf andere Weise erreichen: indem man nämlich das M. Q. zu einem **Cylindermantel** aufrollt; also indem man (Fig. 6) die Linie a b mit c d **oder** a c mit b d vereinigt. Wir erreichen also durch **Krümmung** der zweiten Dimension, der Fläche, mit Hülfe einer **begrenzten dritten Dimension** dasselbe wie durch eine unbegrenzte zweite Dimension. Wir haben jetzt ein unendlich langes m. q. **Rohr**. Könnte man a b mit c d und **zugleich** a c mit b d vereinigen, so würde mit Hülfe der dritten Dimension eine zweite Begrenzung eintreten und zwar unbeschadet der Unendlichkeit. Das kann man nun, wie M. F. **Sebaldt** gezeigt hat, in der Tat. Es entsteht dann aus dem Cylinder oder dem Rohr ein **Ring**. Dieser „**Sebaldt'sche Ring**" (cf. „Z. f. X." Nr. 7.)

[der aus nur einem M. Q. besteht; begrenzt und doch unendlich ist; um den die „Springer-Strahlen“ in Spiralen herumlaufen ꝛc.] hat sehr merkwürdige Eigenschaften, auf die wir hier leider nicht eingehen können.

Immerhin handelt es sich, das müssen wir festhalten, bei dem „Ring“ nur um eine dreidimensional gekrümmte Fläche, auf deren Oberfläche die Zahlen liegen. Anders, nämlich im dreidimensionalen Raum selbst verstreut, liegen die Zahlen bei den magischen Kuben, von denen wir hier jedoch absehen. Auch der magische Kubus bildet einen individuell begrenzten räumlichen Ausschnitt aus einem dreidimensional gelagerten Zahlen-Milieu.

## 2. Quadratische und kubische Rösselsprünge.

Der Rösselsprung (R. S.) verbindet die Felder eines Schachbrettes (oder einer andern in Quadrate eingeteilten Fläche) durch Springerzüge mit einander. Wenn man statt des aus kleinen Quadraten zusammengesetzten Brettes (Fläche) einen aus kleinen Würfeln zusammengesetzten Kubus wählt und nun die Würfel-Felder (Zellen) mit einander „rösselt“, dann erhält man einen kubischen Rösselsprung.

Die Morphologie der quadratischen und kubischen Rösselsprünge ist ebenso interessant, wie die der magischen Quadrate und Kuben. Auch hier geht einem das Verständnis für die innere Struktur des R. Ss. erst auf, wenn man den Raum, den das Individuum einnimmt, erweitert und wenn man die Sache dann von außen betrachtet.

Wie die M. Qe. lassen sich auch die R. Se. nach vielen verschiedenen Methoden herstellen. Eine Methode beruht darauf, daß man das Schachbrett (W = 8) in vier Quadranten teilt und nun mit Hülfe eines Systems, das aus zwei „Rhomben“ und zwei „Quadraten“ besteht

(„Quartensystem", „Stern") die Felder rösselt. (Cf. die Fig. 7 auf der Figuren-Tafel).

| 50 | 11 | 24 | 63 | 14 | 37 | 26 | 35 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 62 | 51 | 12 | 25 | 34 | 15 | 38 |
| 10 | 49 | 64 | 21 | 40 | 13 | 36 | 27 |
| 61 | 22 | 9 | 52 | 33 | 28 | 39 | 16 |
| 48 | 7 | 60 | 1 | 20 | 41 | 54 | 29 |
| 59 | 4 | 45 | 8 | 53 | 32 | 17 | 42 |
| 6 | 47 | 2 | 57 | 44 | 19 | 30 | 55 |
| 3 | 58 | 5 | 46 | 31 | 56 | 43 | 18 |

Fig. 8.

Fig. 8 zeigt einen quadratischen, vollkommen regelmäßigen, geschlossenen (1 rösselt sich mit 64) Rösselsprung. Man sieht, 1—2—3—4 bildet einen „Rhombus", 5—6—7—8 ein „Quadrat". Es folgen: Q., Rh., Rh., Q., Q., Rh., u. s. w. immer periodisch abwechselnd. Was aber hat es für eine Bewandtnis mit den Linien 4—5, 8—9, 12—13 rc.? Dies sind, im Gegensatz zum Quartensystem Fig. 7, die „Verbindungslinien" (Fig. 9 auf der Tafel. „Kreuz") der „Quadrate" mit den „Rhomben". Vereinigt man nun Fig. 7 mit Fig. 9, so erhält man im ganzen 16+8 = 24 Rössellinien. Durch diese 24 Linien rösseln sich in einem Q. mit W = 4 alle Felder untereinander, soweit dies überhaupt angängig ist.

Nun kann man, ebenso wie beim M. Q., eine Rössel-Tapete konstruieren, ein unendliches Netz, dessen quadratische Felder alle untereinander sich rösseln (durch Springerzüge mit einander verbunden sind). Ein solches Rösselnetz zeigt Fig. 10 der Tafel. Schneidet man hieraus nun an einer beliebigen Stelle die Fig. 7 aus (cf. Tafel links oben) und verlängert oder erweitert man die Seiten der ‚Quadrate' und ‚Rhomben' über die Peripherie oder Grenze des Qs. hinaus, so erkennt man aus dem metaperipherischen oder transzendentalen Verlauf der Linien, daß die ‚Quadrate' und ‚Rhomben' des phaenomenalen Qs. in Wirklichkeit gar keine ‚Quadrate' und ‚Rhomben' sind, sondern Teile von Oktogrammen! (Cf. Tafel rechts oben). Und zwar sind die

‚Quadrate' Teile von einem größeren Oktogramm, das sich in einem Q. von W = 6 befindet, während die ‚Rhomben' Teile eines kleineren Oktogramms sind, das sich in einem Q. von W = 4 befindet. Also: erst die Erweiterung des Raumes über die phaenomenale Schwelle oder Grenze hinaus und der Rückblick von diesem erweiterten Standpunkt, also der Blick von außen, auf das phaenomenale Quadrat zurück läßt aus dem transzendentalen, metaperipherischen Milieu heraus die Morphologie des Quadrats richtig erkennen.

Dieses Beispiel illustriert das, was wir hier im Prinzip sagen wollen — die allomatische Erkenntnistheorie — ganz vorzüglich. Fort mit aller reinen Psychologie und allem automatischen Geschwätz! Nichts kann das Selbst aus sich heraus erkennen, am wenigsten sich selbst. Erst wenn man von außen an eine Sache heran kann, kann man sie „begreifen". Das Geheimnis liegt an der Oberfläche. Gieb mir einen Punkt außerhalb der Erde, wo ich stehen kann — sagte Aristoteles — und ich werde die Erde bewegen!

Es ließe sich noch viel Schönes und Interessantes über unser „oktogrammisches Netz" sagen. Aber wir müssen uns kurz fassen.

Innerhalb des genannten kleineren Oktogramms liegt noch ein kleinstes in einem Quadrat von W = 2. Dieses Oktogramm nenne ich das „primäre", die beiden andern die „sekundären" und „tertiären". Das „quartäre" Oktogramm erstreckt sich über 8×8 = 64 Felder; u. s. w.

Nun beachte man, daß von allen Oktogrammen nur die je vier äußersten Spitzen des achteckigen Sterns in der Mitte eines Feldes liegen. Das sekundäre Oktogramm gehört daher eigentlich gar nicht zu einem Q. von W = 4, sondern zu einem Q. von W = 7! Also zu einem ungeradwurzeligen Quadrat. Ein solches feld-zentriertes Oktogramm gibt es natürlich für alle ungeradwurzeligen Qe. Fig. 11 der Tafel zeigt eins für W = 3. Wir

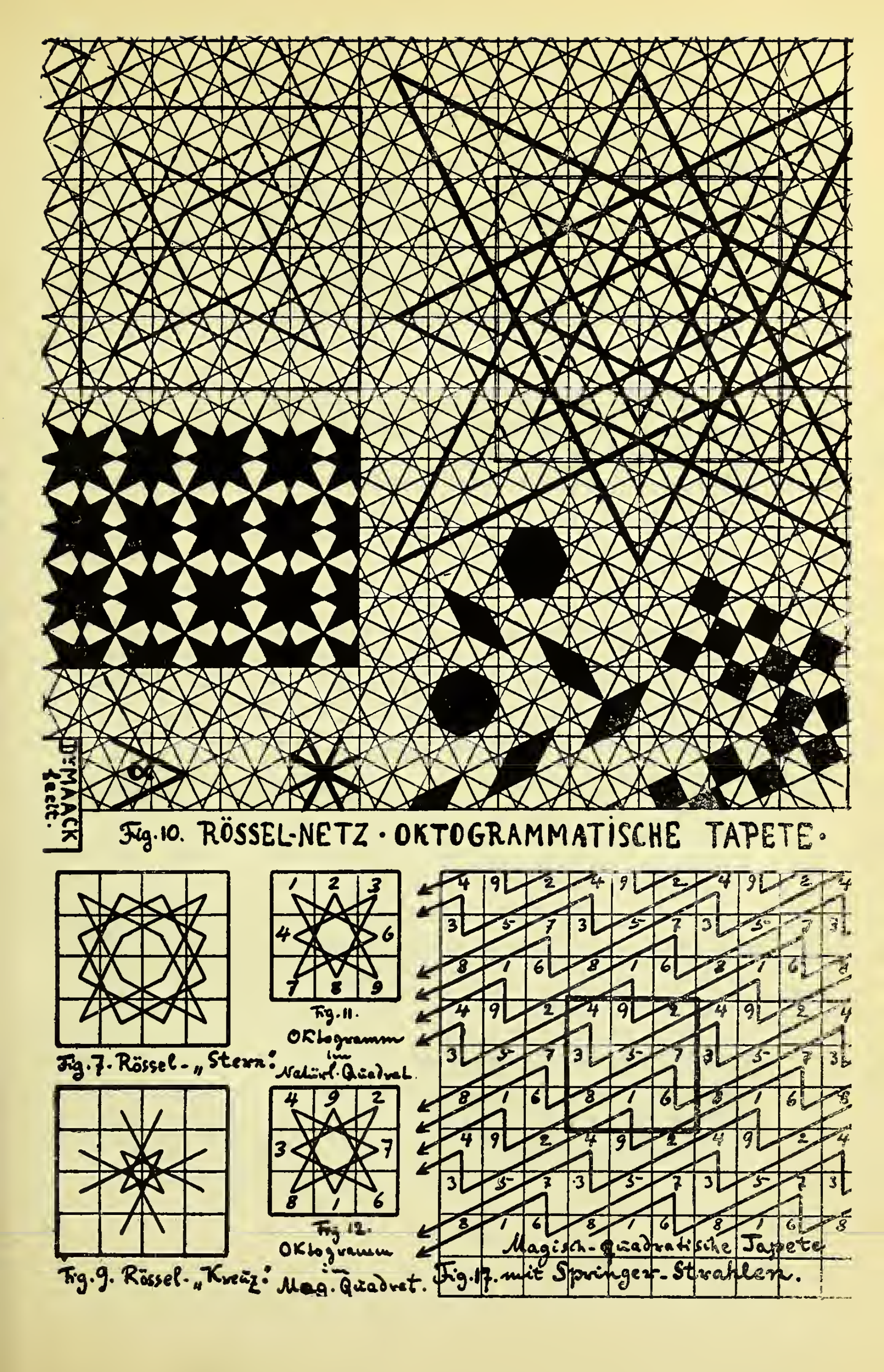



Fig. 10. RÖSSEL-NETZ · OKTOGRAMMATISCHE TAPETE ·

Fig. 7. Rössel-„Stern".

Fig. 11. Oktogramm im Natürl. Quadrat.

Fig. 9. Rössel-„Kreuz".

Fig. 12. Oktogramm im Mag. Quadrat.

Fig. 17. Magisch-quadratische Tapete mit Springer-Strahlen.



müssen daher genauer formulieren: Die „Quadrate“ und „Rhomben“ in geradwurzeligen Quadraten niedrigerer Ordnung (Wurzeln) sind immer Teile oder Rudimente von „Oktogrammen“ aus ungeradwurzeligen Quadraten höherer Ordnung (Wurzeln).

Also: das Erweiterte, Höhere, erklärt das Verengerte, Niedrigere! Wenn man vom Einzelnen ausgeht, „von unten“, wenn man induktiv verfährt, so kann man wohl „forschen“ und empirisch Tatsachen feststellen, man kann Gesetze abstrahieren, aber man kann auf diese Weise nichts „erklären“. Die Erklärung kommt allemal aus dem Ganzen, „von oben“, wenn man deduktiv vorgeht. Die Erklärung von Erscheinungen ist ein allomatischer Vorgang. Alles Innere erklärt sich aus dem Äußeren. Alles Untergeordnete aus dem Übergeordneten. Alles Individuelle aus dem Universellen.

Das Oktogramm besitzt magisch-quadratische Eigenschaften! Fängt man in einem N. Q. (Tafel, Figur 11) bei 1 an, den Lauf des Oktogramms zu verfolgen (also: 1—8—3—4—9—2—7—6—1), so erhält man die Reihenfolge der Zahlen des um das Mittelfeld (5) liegenden Kreises eines M. Qs. (Tafel, Fig. 12). Und umgekehrt.

Jede Linie des Oktogramms bildet in einem Q. von W = 3 einen Springerzug „ersten Grades“; bei W = 5 einen Springerzug „zweiten Grades“; bei W = 7 einen „dritten Grades“. (Tafel, rechts oben).

Diese „potenzierten Springerzüge“ oder „Rössellinien“ sind von großem Wert zur einheitlichen Auffassung aller hier ins Auge gefaßten topologischen Beziehungen. Sie zerfallen in 2 Arten: 1. solche die in gerader Richtung verlaufen (fernwirkender Springerzug, Springerstrahl). Es sind ‚reelle Rössellinien‘, weil sie wirklich im Netz (Tafel) vorkommen; 2. solche, die in gebrochener Richtung verlaufen. Es sind „imaginäre

Rösselinien", weil die Verbindungslinien ihres Anfangs- und Endpunktes nicht im Netz realisiert sind.

Betrachten wir noch einmal das m. q. Netz Fig. 5. Hier ist 1—2 ein Springerzug 1°; 2—3 ein solcher 2° und zwar von 2 entweder über Feld 1 oder 4 nach 3. Die Rössellinie 2—3 ist ‚imaginär'. Verbindet man aber 2 mit derjenigen 3, die metaperipherisch liegt (wobei die Verbindungslinie die Grenze des M. Qs. schneidet), so erhält man eine ‚reelle' Rössellinie. Also: was vom transzendental-allomatischen Standpunkt aus gesehen reell ist, wird, wenn es phaenomenalisiert, autofiziert werden soll, imaginär. Die außenstehende 3 wird gewissermaßen ins M. Q. hineingebrochen, reflektiert. Errichtet man innerhalb des M. Qs. zwischen den Reihen 4. 6. 13. 20. 22 und 18. 25. 2. 9. 11 einen Spiegel senkrecht zur Papierfläche, so fällt die „übersinnliche", draußen stehende 3 tatsächlich in das Feld, wo innerhalb des M. Qs. die „sinnlich" wahrnehmbare 3 steht. Der übersinnliche Reflex (aus dem „jenseits" erweiterten Raum) verwandelt den primären Springerzug „diesseits" in einen sekundären. Krümmt man dann die Fläche, mit Hülfe der höheren (dritten) Dimension, so wird der Reflex der niederen Dimension wieder aufgehoben, da auf dem Zylindermantel 2 und 3 sich primär rösseln.

3—4 ist wieder ein gewöhnlicher Springerzug; 4—5: eine reelle, sekundäre Rössellinie, ein Springerzug 2°. Nun aber 5—6! Im phaenomenalen Aspekt bildet 5—6 einen imaginären gebrochenen Springerzug 3° (5—2—1—6 oder 5—20—10—6; 2c.); im transzendentalen Aspekt einen reellen geraden gewöhnlichen Läuferzug (5—12—24—6); u. s. w.

So kann man sich eine kleine Vorstellung machen von den Verhältnissen und Beziehungen diesseits und jenseits von dem (uns als begrenzten Individuen bekannten) Raum.

Die vorstehend geschilderten Resultate, die zum Teil

aus eigenen Studien gezogen wurden, sind nicht so einfach gewonnen, wie hier zusammenfassend und übersichtlich berichtet wurde. Es waren dazu erst viele Umwege im dreidimensionalen Raum, also auch wieder Raumerweiterungen, nötig.

Ich legte mir nämlich s. Zt. die Frage vor: welche dreidimensionalen Gebilde entsprechen den zweidimensionalen „Quadraten“ und „Rhomben“ (Fig. 7), um analog einen kubischen Rösselsprung konstruieren zu können? Benutzt wurde ein kubischer Raum, der aus 4×4×4 = 64 Würfeln bestand. Nach vielen Mühen entdeckte ich, daß den „Quadraten“ und „Rhomben“ überhaupt gar nicht zwei verschiedene Körper entsprechen, sondern nur ein einziger Körper und zwar ein Rhomboëder; allerdings zwei verschiedene Rhomboëder-Sorten, wie dies in „M. u. R.“ näher ausgeführt ist. So kam ich zur rhomboedrischen Struktur der kubischen Rösselsprünge, wovon ich hier ein elegantes Beispiel anführe. Fig. 13. ($\alpha$, $\beta$, $\gamma$, $\delta$ bedeuten die vier übereinander liegenden Ebenen des kubischen R. S.).

(Schema siehe nächste Seite).

Nachdem ich so den dreidimensional erweiterten Raum gewonnen hatte, suchte ich aus ihm die mir unklaren Verhältnisse der Ebene zu verstehen. Und siehe da! Die Projektionen der durch Raumspringerzüge zustande gekommenen Rhomboeder-Ecken und -Kanten ergaben die sog. ‚Quadrate‘ und ‚Rhomben‘. Und als ich an die Rhomboeder-Ecken nun Zahlen setzte, ergaben deren Projektionen sogar magische Quadrate!

Nun mußte man also auch umgekehrt ein M. Q. räumlich auflösen, „stereoanalysieren“, können. Das gelang in der Tat sehr gut und Fig. 14 zeigt eine derartige Stereoanalyse eines magischen Quadrats. 1—2 ist ein gewöhnlicher Springerzug. Aber wer konnte

δ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **35** | 24 | **61** | 10 |
| **52** | 7 | **46** | 25 |
| 23 | **36** | 9 | **62** |
| 8 | **51** | 26 | **45** |

γ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **64** | 11 | **34** | 21 |
| **47** | 28 | **49** | 6 |
| 12 | **63** | 22 | **33** |
| 27 | **48** | 5 | **50** |

β

| | | | |
|---|---|---|---|
| **53** | 2 | **43** | 32 |
| **38** | 17 | **60** | 15 |
| 1 | **54** | 31 | **44** |
| 18 | **37** | 16 | **59** |

α

| | | | |
|---|---|---|---|
| **42** | 29 | **56** | 3 |
| **57** | 14 | **39** | 20 |
| 30 | **41** | 4 | **55** |
| 13 | **58** | 19 | **40** |

Fig. 13.

δ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **13** | | |
| | | | **14** |
| | | 6 | |
| 5 | | | |

γ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 7 | |
| 8 | | | |
| | **16** | | |
| | | | **15** |

β

| | | | |
|---|---|---|---|
| **12** | | | |
| | | **11** | |
| | | | 3 |
| | 4 | | |

α

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 2 |
| | 1 | | |
| **9** | | | |
| | | **10** | |

Analyse ↑ ↓ Synthese

| | | | |
|---|---|---|---|
| **12** | **13** | 7 | 2 |
| 8 | 1 | **11** | **14** |
| **9** | **16** | 6 | 3 |
| 5 | 4 | **10** | **15** |

Fig. 14.

vorher ahnen, daß (die Turmzüge) 2—3 und 4—5 etc. ebenfalls Springerzüge waren, aber dreidimensionale?!

Somit ist also jetzt nicht nur die Rösselnatur der ungeradwurzeligen M. Qe. erkannt (was man schon von Alters her wußte), sondern auch — mit Hülfe der Raumerweiterung resp. mit Hülfe von Raumspringer-Zügen — die der geradwurzeligen M. Qe., die viel schwieriger zu handhaben sind als die ungeradwurzeligen.

Ja, noch mehr, es kann gezeigt werden, daß auch sogar die natürlichen Qe. resp. die (Turmzüge bildenden) Kreise der N. Qe. sich per Raumspringer stereoanalysieren lassen. (Fig. 15) Die Stereoanalyse separiert die beiden „Systeme“ im N. Q. und zeigt deutlich durch analoge Stereo-Separierung der Kreiszahlen im M. Q. (Fig. 16), daß das N. Q. durch Torsion seiner beiden Systeme um das Centrum des Qs. zum M. Q. umgewandelt wird.

$\gamma$

|   | 2 |   |
|---|---|---|
| 4 |   | 6 |
|   | 8 |   |

| 4 |   | 2 |
|---|---|---|
|   |   |   |
| 8 |   | 6 |

$\beta$

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   |   |
|   |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   |   |
|   |   |   |

$\alpha$

| 1 |   | 3 |
|---|---|---|
|   |   |   |
| 7 |   | 9 |

|   | 9 |   |
|---|---|---|
| 3 |   | 7 |
|   | 1 |   |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 4 |   | 6 |
| 7 | 8 | 9 |

Fig. 15.

| 4 | 9 | 2 |
|---|---|---|
| 3 |   | 7 |
| 8 | 1 | 6 |

Fig. 16.

Auch zur Erklärung der m. q. Netze kann der Raumspringer herangezogen werden. Wenn man z. B. das M. Q. von W = 3 rekapituliert (Tafel, Fig. 17), so erkennt man, daß auch hier

Springerstrahlen von rechts oben nach links unten durch das Q. hindurch gehen. Nach W (also nach 3) Feldern tritt eine Unterbrechung ein und der Strahl verschiebt sich durch einen Turmzug nach oben und dann beginnt der Springerstrahl von neuem, um nach W Feldern abermals zu stoppen u. s. w. Sieht man nun diesen Turmzug von 3—4 als einen Raumspringerzug nach andern Ebenen an*), dann erleidet die Springerbewegung als solche überhaupt keine Unterbrechung mehr. Also: Bewegungen, die auf einer niederen Ebene Lücken (Springer-Hemmungen) aufweisen, diskontinuierlich verlaufen, verlaufen mit Hülfe eines erweiterten Raumes kontinuierlich.

Ebenso kann man auch Läuferzüge in dem Netz als räumliche Springerzüge ansehen.

Wir haben also bewiesen, daß der Springer (sei es der Flächenspringer oder der Raumspringer) den Schlüssel bildet für alle N. und M. Qe. und R. Se. und deren Netze. Wir werden nun gleich weiter sehen, daß der aus einem geraden Turm- und einem schrägen Läufer-Zug zusammengesetzte Springerzug noch wieder auf eine höhere Einheit (den Eckzug des „Einhorns" in unserm Raumschach) zurückgeführt werden kann.

Analog dem zweidimensionalen Rösselnetz gibt es natürlich auch ein dreidimensionales Rössel-Raumgitter und auch das Flächen-Oktogramm hat sein Raum-Analogon. Vielleicht hat ein wißbegieriger und geschickter Leser Lust, sich solche Modelle aus Fäden resp. aus Pappe anschaulich herzustellen. Er beachte dann, daß das schein-

---

*) Stellt man das Q. Fig. 12 senkrecht auf die Papierfläche, so daß 4—3—8 in der untersten Ebene liegen, 9—5—1 in der zweiten und 2—7—6 in der dritten Ebene, dann gelangt man von 3 nach 4 durch den (natürlich ebenfalls oktogrammatischen) tertiären Raumspringerzug: 3—2—1—4. Die Linie 3—4 ist also eine imaginäre Raumrössellinie 3°, oder (wenn man im Oktogramm anders herumgeht) eine solche 5°.

bar so komplizierte Rösselnetz sehr einfach aus zwei Quadratsystemen besteht (Fig. 10 Tafel rechts unten) die sich unter dem Winkel $\alpha = 37^0$ schneiden. Wo die Ecken ihrer Quadrate zusammenfallen, befindet sich allemal ein Mittelpunkt der Rösselfelder, sodaß man deren Quadratnetz entbehren könnte.

Statt aus zwei Quadratsystemen kann man sich das Netz auch aus zwei Rhombensystemen zusammengesetzt denken (Cf. Tafel).

Wenn man alle primären Oktogramme schattiert, so erhält man eine ästhetisch wirkende Tapete, namentlich wenn man die Mittelpunkte der Felder fixiert. (Tafel links unten).

Hiermit ist der reiche Inhalt unseres Springer-Netzes noch lange nicht ausgeschöpft. Neben Dreiecken und Vierecken sieht man Sechs- und Achtecke, Hexagramme (✡) und dergleichen Muster.

Von jedem Feld gehen 8 Springerstrahlen aus. (Cf. Tafel.) Rechnet man dazu 4 Turmstrahlen und 4 Läuferstrahlen, so erhält man einen Schachkompaß, der aus 16 Richtungen in der Fläche besteht.

Wir wollen uns jetzt diese Richtungen im Raume näher betrachten.

## 3. Raumschach.

Wir haben bereits den Raumspringer kennen gelernt: im kubischen Rösselsprung, bei der Stereoanalyse magischer Quadrate, zur einheitlichen Erklärung natürlicher und magischer Quadrate, sowie ihrer Netze.

Wenn man nun auch noch alle andern bekannten Schachfiguren sich nicht nur auf der zweidimensionalen Ebene (auf dem Schachbrett) bewegen läßt, sondern außerdem noch nach oben und unten im dreidimensionalen Raum, so erhält man das „Raumschach“.

In mathematischer Hinsicht handelt es sich beim

Raumschach um eine „Raumerweiterung“. Und in philosophischer Hinsicht gilt auch hier der Satz, daß man nur aus der erweiterten Anschauung heraus die reduzierteren Verhältnisse richtig beurteilen und erklären kann. Die Gesetze und das Wesen des Brettschachs werden erst verständlich durch das Raumschach. Bezeichnen wir den Schachraum (das Spiel-Terrain) mit S und mit seinem oberen*) Index die Dimensionalität des Spielterrains, so erklärt $S^{III}$ $S^{II}$. Beide sind aber nur Spezialfälle von $S^{n}$, für das man ganz allgemein gültige Gesetze und Regeln aufstellen kann. Erst $S^{III}$ beweist z. B. die Notwendigkeit der Schachgesetze, die früher fälschlich für ganz willkürlich und konventionell gehalten wurden. $S^{III}$ ermöglicht überhaupt erst eine Schachwissenschaft (= Zatrikiologie). In Wirklichkeit ist also $S^{II}$ eine Verengerung von $S^{III}$, eine Reduzierung, eine Involution. Daraus folgt, daß man in spielpraktischer Hinsicht nicht von einer „Erweiterung“ des Brettschachs sprechen darf (wie anfänglich geschehen) und auch ja nicht die Brettschach-Gesetze, -Regeln, -Erfahrungen ohne weiteres auf das Raumschach übertragen darf. Das Raumschach ist vielmehr ein durchaus selbständiges Spiel sui generis, bei dem man ab ovo stereometrisch, nicht planimetrisch denken muß. Es will dem Brettschach daher auch gar keine Konkurrenz machen, obwohl es ihm in jeder Hinsicht überlegen ist. Das werden, wie es scheint, erst spätere Schachgeschlechter begreifen.

Uns interessiert hier nicht das Raumschach-Spiel, sondern seine Philosophie, die ein gutes Stück Stereosophie in sich schließt. Aber auch in diesem Punkte wollen wir uns kurz fassen und nur das wirklich Neue des Raumschachs eben streifen. Das ist die Figur des ‚Einhorns‘.

---

*) Mit dem unterm Index wird die „Wurzel“ bezeichnet, sodaß z. B. $S^{III}_{4}$ einen Schachraum aus $4^{8} = 4 \times 4 \times 4 = 64$ Zellen bedeutet.

Aber zum allgemeinen Verständnis dürfte es doch notwendig sein, hier einen kleinen Aufsatz über „Raumschach und wissenschaftliche Schachforschung" zu reproduzieren, den ich vor kurzem in der Zeitschrift „Weltwissen" Heft 3, 1912 (Hephaestos-Verlag, Hamburg) publiziert habe. Er lautet:

„Gegenwärtig ist — eine Folge unseres Expansionsbedürfnisses — viel die Rede von „Eroberung der Luft" oder, noch allgemeiner ausgedrückt, von „Eroberung der dritten Dimension". Freiballons, Luftschiffe, Flugmaschinen, Unterseeboote, Tunnel, Wolkenkratzer, Unter- und Ueberführungen von Verkehrswegen, Hoch- und Tiefbauten aller Art legen Zeugnis ab von dem praktischen Vordringen der Erdflächenbewohner in die dritte Dimension und den damit verknüpften Veränderungen und Umwälzungen in Handel und Wandel. Auch in der Geschichte wissenschaftlicher Theorien kann man ein Fortschreiten vom ursprünglichen zweidimensionalen Zustand zum dreidimensionalen konstatieren. Welcher gewaltige Fortschritt des „Weltwissens" liegt z. B. in dem Uebergang von der altertümlichen Vorstellung eines Erdtellers zur neuzeitlichen Vorstellung der Erdkugel! Oder von der geozentrischen zur heliozentrischen Theorie, nach der unsere Erde selbst es ist, die durch den Weltenraum dahinsaust. Und wie die Planeten im großen, so verhalten sich die Atome im kleinen. Auch hier ein Raumwirbel der planetarischen negativen Elektronen um den solarischen positiven Atomrest. Also das Obere ist wie das Untere, das Kleinere wie das Größere. Ueberall in der Natur herrscht ein einheitlicher Zusammenhang. Früher stellte man sich die chemischen Konstitutionsformeln linienartig und flächenhaft, auf dem Papier, vor. Später ist man zur Atomlagerung im Raum, zur Stereochemie, übergegangen. Neuerdings will man sogar die „Zeit" auf den „Raum" zurückführen. Der Chemiker, der Physiker, der Mathematiker, der Physiologe, der Psychologe, der Philosoph — alle wetteifern, das

Raumproblem zu ergründen. Also, kurz und gut: überall wohin wir blicken, ist Raum Trumpf! Alles dreht sich um den Raum und in dem Raum.

Es ist daher ganz selbstverständlich, daß auch das höchste Verstandesspiel, welches es gibt und an dem sich die schärfsten Denker seit Jahrhunderten, ja seit Jahrtausenden sozusagen die Schädel wetzen — es ist ganz selbstverständlich, daß auch das Schach sich von der Fläche losmacht, daß aus dem Brettschach ein „Raumschach" wird! Die menschlichen Spiele sind Ausdrucksformen unserer Kultur. Und wenn diese Kultur gleichsam dreidimensional wird, so muß auch ein dreidimensionales, den höchsten Anforderungen entsprechendes Spiel entstehen. Das ist keine an den Haaren herbeigezogene „künstliche" „Erweiterung" oder „Erschwerung" des Schachspiels, sondern eine ganz und gar logische und natürliche Entwicklung. Der Raum ist da! Er wird ja nicht erst gemacht! Die Idee des Raumschachs lag in der Luft. Sie verlangte nach Verkörperung. Und ebensowenig wie die Atome sich an den Studenten kehren, der die Lehre von der Raumgestalt chemischer Gebilde nicht kapieren kann, ebensowenig kümmert sich das „Einhorn" (die räumlich bedingte neue Schachfigur) um die Brettschachisten, welche seinen Eckzug nicht sofort begreifen können oder welche das abgestumpft-oktaedrische Gebiet, welches der Raumspringer beherrscht, nicht gleich erfassen können. Alles will gelernt und geübt sein, Stereochemie so gut wie Stereozatrikiologie (Raumschachlehre). Ohne Fleiß kein Preis. Davon macht das Schach am wenigsten eine Ausnahme.

Das Raumschach ist um so viel „vollkommener" als das Brettschach wie ein Würfel vollkommener ist als ein Quadrat. Denn das Schachbrett besteht aus Quadraten, der Schachraum dagegen aus Würfeln. Der „höhere" Standpunkt des Raumschachs erlaubt nicht nur wichtige Rückschlüsse auf die Eigentümlichkeiten und Einrichtungen des Brettschachs, sondern ermöglicht erst eine bisher noch

nicht vorhandene, wirklich wissenschaftliche Schachforschung. Wenn man vollends von der dritten zur vierten und weiter zur „n"ten Dimension übergeht, so erhält man ganz allgemeine Gesichtspunkte und Formeln, aus denen ersichtlich wird, daß das Brettschach unter x Fällen und Möglichkeiten nur ein besonderer Spezialfall ist. Erst hiermit sind für eine Schachwissenschaft die Vorbedingungen erfüllt. Das ganze Schachgebiet bekommt durch den Raum ein total neues Aussehen, die Schachforschung eine prinzipielle Wendung; und zwar eine Wendung zu etwas Höherem, Vollkommenerem.

Man hat sich vorzustellen, daß das Schachspiel aus solchen Brettspielen hervorgegangen ist, bei denen (wie bei unserem Damespiel) alle Steine noch von gleicher Art und Valenz waren. Denkt man sich nun einen Stein im Zentrum eines quadratischen Feldes stehen, so kann er sein Standfeld offenbar nur auf zwei Wegen verlassen. Er kann entweder durch die Seiten des Quadrates gehen oder durch die Ecken. Andere planimetrische Elemente als Seiten und Ecken besitzt ja das Quadrat nicht. Denjenigen Stein, welcher das Quadratfeld durch die vier Seiten verläßt, bezeichnen wir als „Turm (T); den, welcher durch die vier Ecken geht, als „Läufer" (L). Wir haben also jetzt zwei ungleiche Steine, äußerlich kenntlich an ihrer verschiedenen Gestalt. Die Bewegungsrichtung bestimmt also die Valenz der Steine. T zieht „gerade", L zieht „schräg". Das Brettschach besitzt nur diese zwei „Grundfiguren". Alle übrigen Steine (Dame, D; König, K; Bauer, B; Springer, S) sind davon abgeleitet. Darauf wollen wir hier aber, wo es uns nur auf Prinzipien ankommt, nicht näher eingehen.

Denkt man sich nun analog einen Stein im Zentrum eines kubischen Feldes, eines Würfels stehen, so kann er sein Standfeld offenbar auf drei verschiedenen Wegen verlassen. Er kann entweder durch die Flächen des Würfels gehen oder durch die Kanten oder durch die Ecken. Andere

stereometrische Elemente als Flächen, Kanten und Ecken besitzt eben der Würfel nicht. Denjenigen Stein, welcher das Würfelfeld (ich nenne diese kubische Schachraumeinheit „Zelle") durch die sechs Flächen verläßt, bezeichnen wir als T; den, welcher durch die zwölf Kanten geht, als L; und den, welcher durch die acht Ecken geht, als „Einhorn" (E). Wir haben jetzt also drei ungleiche Steine, die sich durch ihre verschiedene Richtung, welche sie einschlagen können, d. h. durch „Flächen-", „Kanten-" und „Eckenzug" unterscheiden. (Der Anfänger verwechselt leicht Kanten- und Eckenzug.) Das Raumschach besitzt also drei „Grundfiguren". Von ihnen ist das Einhorn eine „neue", räumlich bedingte Figur. Das Einhorn kann nur im Raum existieren, weil es hier nur körperliche Ecken gibt. Alle andern Steine (D, K, B, S, ...) sind von den drei Grundfiguren abgeleitet.

Wir stellen demgemäß den bemerkenswerten Satz auf: „Die Schachfiguren sind Funktionen der mathemathischen Elemente der Schachzelle". Daher sprechen wir von einer zellularen Zatrikiologie.

Beim vierdimensionalen Schach gibt es vier Grundfiguren. T, L, E avancieren weiter, und unten schließt sich eine neue Figur an. Beim zweidimensionalen Schach (SII) geht T durch Linien, bei SIII durch Flächen, bei SIV durch Räume u. s. w.

Es hat sich nun herausgestellt, daß Einhorn und Springer (der einen Turmzug und einen Läuferzug macht, sowohl auf dem Brett wie im Raum) in einem nahen Verwandtschaftsverhältnis stehen, in einem genetischen Zusammenhang. Sie sind Brüder. Und zwar ist E der ältere Bruder; S der jüngere. Der Springerzug ist ein auf die Ebene projizierter Eckenzug! Nur so läßt sich der viel diskutierte eigenartige winkelige Springerzug erklären. Daraus folgt, daß das „Urschach" ein Raumschach gewesen ist uno daß das gebräuchliche Brettschach eigentlich nur eine Projektion, Reduktion, Involution

auf die Fläche ist. Die ursprünchliche Raumidee des Schachs war verloren gegangen und muß sich jetzt, wo alles auf den Raum abzielt, erst wieder Bahn brechen.

Die Richtungen von T, E, L stellen regelmäßige Vielstrahlen dar. Die Züge von T repräsentieren die drei zueinander senkrechten Raumkoordinaten; L vertritt das Divergenzprinzip; S das Konvergenzprinzip; von ihren Standfeldern aus. Die Züge der Raumfiguren beschreiben stereometrische Formen. Man kann von Schachkristallen sprechen. Hexaëder, Rhomboëder, Tetraëder, Oktaëder u. s. w. treten auf. Besonders interessante Raumgestalten liefern die kubischen Rösselsprünge. Projiziert man deren Zahlen auf die Fläche, so erhält man magische Quadrate. Umgekehrt kann man magische Zahlenquadrate in räumliche Rösselsprünge auflösen! Diese „Stereoanalyse magischer Quadrate" führt zu den merkwürdigsten topologischen Problemen.

Wenden wir uns jetzt von der Statik der Raumfiguren zur ihrer Dynamik, das heißt zur Schachpartie oder zum Spiel, so blicken wir in einen mehr oder weniger komplizierten Mechanismus hinein. Die Schachmechanik ist ein Analogon zur Weltmechanik. Alle Erscheinungen stehen untereinander in einem gesetzmäßigen relativen Zusammenhang. Zu Beginn der Evolutionspartie herrscht gespanntes Gleichgewicht. Die Bewegungen beginnen. Aktion — Reaktion! Es tritt in dem geschlossenen Kraftsysteme eine Gleichgewichtsstörung ein, die nach Ausgleich, Entropie strebt. Das natürliche Ende der Partie ist entspanntes Gleichgewicht, das heißt „remis". Weder die „weißen" Figuren noch die „schwarzen" haben gewonnen. Der Kampf ist aus, aber unentschieden. Erlangt jedoch ein Gegner die Uebergewalt, den Ueberdruck, dann hat er gewonnen. Der andere ist „matt" gesetzt. Er hat verloren, weil er kein remis erzielen, daß Gleichgewicht nicht aufrechterhalten konnte. Die Figuren werden wieder aufgestellt, die initiale

Spannung wird wiederhergestellt und die Weltpartie, ein mikrokosmisches Manvantara beginnt von neuem.

Hieraus ergibt sich aber, daß das jetzt übliche Schachbrettspiel, vom rein mechanistischen Standpunkte aus betrachtet, noch grobe Fehler enthält. Es läßt durch Fortnahme der geschlagenen Figuren vom Brett Energie aus dem System verschwinden, statt sie umzuwandeln. Das Brettmatt dreht sich um den König, statt um die gegnerische Gesamtkraft und dergleichen mehr. Das sind lauter mechanistische Ungeheuerlichkeiten, für deren Beseitigung das Schach der Zukunft, das Raumschach Sorge zu tragen hat.

Vorläufig spielen wir jedoch Raumschach ganz analog dem Brettschach, also noch mit „Schlagen", „Königsmatt", Bauernverwandlung und so weiter. Die Regeln sind beim Raumschach dieselben wie beim Brettschach; im großen und ganzen. Der Unterschied ist lediglich der, daß beim Raumschach Angriff nnd Verteidigung nicht nur von vorn und hinten, rechts und links, sondern auch von oben und unten, kurz von allen Raumrichtungen aus unternommen werden können. Betrachtet man das Schachspiel als ein Kriegsspiel, so operiert nur das Raumschach mit modernen Kampfmitteln, nämlich quasi mit Unterseebooten und Luftschiffen, während das Brettspiel sich mit einem einfachen Flächenkampf begnügeu muß. Daß das Schach durch den Raum an Kombinationsmöglichkeiten und Positionsschönheiten enorm gewinnt, bedarf wohl keiner Erwähnung. Jedem Schächer, sobald er nur erst mal aus der Bretthypnose erwacht ist, lacht dabei das Herz im Leibe.

Ist nun einerseits durch das Raumschach erst eine exakte Schachwissenschaft ermöglicht, so darf man andererseits die Schachkunst, das „Spiel" als solches, nicht außer Acht lassen. Ein unterhaltendes Spiel ist aber das Raumschach nur, wenn man das Spielterrain, den Schachraum, nicht zu groß wählt. Sonst dauert die Partie zu lange. Der Anfänger übe sich zunächst in einem „Vierer",

das heißt in einem Raum von $4 \times 4 \times 4 = 64$ Zellen $\left(S\frac{III}{4}\right)$ oder in einem „Fünfer“ bestehend aus $5^3 = 125$ Zellen $\left(S\frac{III}{5}\right)$. Derartige Spielmodelle kann jeder sich selbst leicht anfertigen, indem er entsprechend große Schachbretter aus $4 \times 4$ oder $5 \times 5$ Quadraten in einem Abstande von je 10 cm etagèrenartig über einander befestigt. Man sieht, daß aus spielpraktischen Gründen von den kubischen Zellen nur deren Grundflächen, also Ebenen, übriggeblieben sind. Die Modelle (nebst Spielregeln mit Probepartien und nebst Einhörnern) sind auch im Handel zu haben. (Zu beziehen durch die Firma Staub & Co., Berlin S. 42. Prinzenstr. 34).

Wer Näheres über das Raumschach erfahren will, wende sich an den Verfasser dieses Artikels und lasse sich gratis eine Nummer der von ihm herausgegebenen „Mitteilungen über Raumschach, wissenschaftliche Schachforschung und verwandte raumwissenschaftliche Probleme“ kommen.“ — —

Das „Einhorn“ ist also die im Raum neu auftretende Schachfigur. Es ist auf der Ebene unmöglich und nicht existenzfähig. Das Einhorn kann demzufolge im Spiel praktisch gar nichts auf seiner eigenen Standebene ausrichten (sondern nur nach oben oder unten ziehen und schlagen), weil eben kubische Ecken auf der aus Quadraten zusammengesetzten Schachebene nicht vorkommen. Es ist also für das phaenomenale Brett eine transzendentale Figur. Will man nun seinen fernwirkenden geraden Eckzug auf die Ebene projizieren, so kann das nur auf die Weise geschehen, daß man den Eckzug auflöst in seine beiden Bestandteile (Turmzug plus Läuferzug) und diese einzeln projiziert. So ist der winkelige, krumme Springerzug entstanden! Also: die gerade Bewegung in einer höheren Dimension (Raum) wurde in einer niederen Dimension (Fläche) in eine gekrümmte Bewegung umgewandelt. Das transzendental Gerade wurde zum phaenomenal Krummen!

Noch mehr. Verfolgt man einen Springerstrahl (Fig. 5) — z. B. 1 über 20 nach 2, 2 über 14 nach 3, 3 über 17 nach 4, 4 über 11 nach 5, 5 über 19 nach 1, 1 jetzt über 13 (!) nach 2 u. s. w. — so erkennt man unschwer seine fortlaufende Wellenbewegung, seinen Schwingungscharakter. Es gehen also Springerwellen durch das m. q. Individuum von außen hindurch wieder nach außen. Die Projektion einer gewissen geradlinigen Bewegungsart im dreidimensionalen Raum (Eckzüge) gestaltet sich demnach auf der zweidimensionalen Fläche zu Schwingungen um.

Neben diesem „Krümmungs“-Moment enthält aber die Springerbewegung auch noch ein „Sprung“-Moment. (Der Springer kann über besetzte Felder hinweg gehen, im Gegensatz zu allen andern Schachfiguren). Woraus erklärt sich dieses „Springen“? Es ist eine Reminiszenz aus der dritten Dimension! Das Einhorn kann nur von Ebene zu Ebene gehen.

So ist die bloße Existenz des Springers auf dem Brett mit seinen merkwürdigen Eigenschaften, die schon von jeher die Aufmerksamkeit der Schachforscher erweckt haben, ein Indikator für seine höhere Herkunft, ein Beweis für das (wenn auch nur ideelle) Vorhandengewesensein eines dreidimensionalen Schachspiels. Das Raumschach ist das primäre Urschach. Das Brettschach ist dessen sekundäre Ableitung, Projektion.

Im Phaenomenalen sehen wir überall Sprünge, Lücken, Klüfte, Absätze, Zwischenräume, Pausen etc. Dadurch erhält unsere ganze Erscheinungswelt den Charakter des Diskontinuierlichen, Zonenartigen, Periodischen. Phaenomenal gibt es kein Kontinuum. Die phaenomenale (niedere) Diskontinuität ist der Ausdruck einer transzendentalen (höhern) Kontinuität.

Der kubische Rösselsprung ist eigentlich ein Lapsus. Wollte man die Springerbewegung auf den Raum zurückübertragen, dann müßte man sie in eine Einhorn-

bewegung retrovertieren. In der Tat berührt es in der praktischen Raumschachpartie seltsam, daß man oft den größten Positionsvorteil erringen könnte, wenn man mit dem Springer statt eines Springerzuges einen Einhornzug (Eckzug) machen dürfte. Schon daraus geht die innig nahe Verwandtschaft, ja die Aequivalenz von Springer und Einhorn deutlich hervor. Dieser Tatsache habe ich dadurch äußerlich Rechnung getragen, daß die ‚Einhorn'-Figur der „Springer"-Figur gleicht, nur mit dem Unterschied, daß das Einhorn ein Horn an der Stirn trägt.

Neben dem erst im Raumschach zur glänzenden Entfaltung kommenden Springer-Einhorn-Problem ist es das Problem der Richtung, das hier auch erst zur vollen Geltung gelangt. Denn die Bewegungsmöglichkeit auf dem Brettschach ist ja eine durchaus verstümmelte und eingeengte. Während eine Figur auf dem Brett von ihrem quadratischen Feld aus im Maximum 16 Richtungen einschlagen kann, stehen einer Figur im Raum von ihrer kubischen Zelle aus nicht weniger als 50 Richtungen zu Gebote (6 Turmzüge, 12 Läuferzüge, 8 Einhornzüge, 24 Springerzüge)!

Diese Richtungen lassen sich aber ganz mathematisch — [wie denn überhaupt das Raumschach eine durchaus mathematische Grundlage hat, so daß es hier (nach Beseitigung gewisser unmechanistischer Spielregeln, wie sie noch vom Brett her Gebrauch sind) mit Bestimmtheit noch einmal gelingen wird, den „besten Zug" mathematisch zu berechnen] — diese Richtungen lassen sich noch vermehren.

Erstens mit Hülfe der „Schalen". Bezeichnet man das Zentralfeld (γc3) des Fünfers $\left(S\frac{III}{5}\right)$ als „Kern", dann stellen die den Kern umgebenden 26 Zellen ($3^3$—1) die „erste Schale" dar. Um dieselbe legt sich die aus 98 Zellen ($5^3$—27) bestehende „zweite Schale". Die zweite Schale ist der „geometrische Ort" für den in γc3 stehenden Springer. Er beherrscht von diesen 98 Zellen

aber nur 24. Die übrigen 74 Zellen werden teils vom Turm (6), Läufer (12), Einhorn (8) ausgefüllt und teils (nämlich die restierenden 48) von andern Springersorten (den „Zindlerschen Springern“, nach ihrem Entdecker, Herrn Professor Zindler in Innsbruck, benannt. Cf. „M. u. R.“ Nr. 5).

Erweitert man nun die Schalen noch mehr, indem man um die zweite eine dritte Schale legt, die 218 Zellen enthält ($7^3$—125), so erhält man den geometrischen Ort für noch höher potenzierte Springer, von denen ich z. B. den einen (wegen seines langen Halses) „Giraffe“ getauft habe. (Die Giraffe zieht z. B. vom Zentralfeld $\delta d4$ in $S\frac{III}{7}$ nach $\alpha b3$ oder $\eta d5$ 2c.) Von $\gamma c3$ ausgesehen würde allein die Giraffe die Richtungen um 72 vermehren; u. s. w. Natürlich kann man mit der Giraffe nicht mehr „spielen“. Sie ist nur ein interessantes sterisches Geschöpf.

Zweitens kann man die Richtungen dadurch vermehren, daß man die Struktur des Schachraums ändert. Mein Raumschach ist ein hexaedrisches, d. h. aus Würfeln aufgebaut. Es gibt aber noch andere, den Raum kontinuierlich ausfüllende Körper als Würfel z. B. Pentagondodekaeder, welche, da sie mehr Flächen, Kanten und Ecken als das Hexaeder haben, auch den in ihnen stehenden Figuren mehr Richtungen ermöglichen würden.

Praktisch ist jedoch die hexaedrische Wabenstruktur des Schachraums die beste.

Doch genug.

Alles bewegt sich im Raum, nach allen Richtungen in drei Dimensionen. Warum nicht auch die Figuren des Schachspiels, das doch schon von Alters her mit dem Leben, mit dem Kampf, mit der Welt im Großen verglichen ist?

Die Raumschach-Figuren stehen (theoretisch) im Zentrum der Zellen. Je nach der Richtung, die sie nun einschlagen (ob durch Flächen, Kanten oder Ecken der Zellen), bestimmt

sich ihr Wert (Turm, Läufer, Einhorn). Die Richtung (also ein bloßer Raumfaktor) schafft Werte, produziert Valenzen, macht Qualitäten.

### 4. Vierte Dimension.

Wie von der zweiten zur dritten Dimension, ist mathematisch auch von der dritten zur vierten Dimension nur ein Schritt. Anders freilich anschaulich. Hier hört physiologisch (psychologisch) unsere Raumerweiterung auf. Praktisch machen wir die Erweiterung nicht mehr mit. Wir können sie nur noch theoretisch verfolgen: mathematisch durch Formeln und philosophisch durch Analogieschlüsse. Der experimentelle Beweis einer vierten Dimension, wie er z. B. Zöllner vorschwebte, ist noch nicht gelungen.

Wir definieren: Im dreidimensionalen Raum können sich nur drei Gerade in demselben Punkt rechtwinkelig schneiden. Stellt man sich vor, daß durch denselben Punkt eine vierte Gerade geht, die ebenfalls mit allen drei andern Geraden rechte Winkel bildet, dann hat man das Koordinatensystem des vierdimensionalen Raumes, auf das alle Lagen und Bewegungen in der vierten Dimension rechnerisch bezogen werden können.

Schon früher, besonders aber seit der Forcierung des „Relativitätsprinzips", ist die Zeit als „vierte Dimension" bezeichnet worden. Uns als Stereosophen, die wir alles letzten Endes auf den (substantiellen) Raum zurückführen wollen, paßt die sterische Transmutation der Zeit vorzüglich „in den Kram", zumal die ‚Zeit' philosophisch viel größere Schwierigkeiten bereitet als der „Raum", so daß es schon Philosophen gegeben hat, deren ultimum refugium eben die Zeit war. Aber die Zeit als eine „vierte Dimension" zu bezeichnen, das führt zu Irrtümern. Für uns ist die vierte Dimension lediglich ein räumlicher Koordinatenbegriff.

Man darf ferner die Lehre von den höheren Dimen-

sionen nicht verwechseln mit der nicht euklidischen Geometrie im dreidimensionalen Raum. Durch Analogie kann man zwar schließen: wie die Krümmung der ersten Dimension (Linie) in der zweiten liegt (Fläche) und wie die Krümmung der zweiten Dimension (Fläche) in der dritten liegt (Raum), so liegt die Krümmung des dreidimensionalen Raums in der vierten Dimension. Aber Analogieschlüsse sind keine Beweise, wenn wir auch ganz und gar auf Analogien angewiesen sind.

Die große Literatur über die vierte Dimension ist überreich an derartigen verlockenden Analogien — wie ein dreidimensionaler Körper einen zweidimensionalen Schatten wirft, so wirft ein vierdimensionales Polytop einen dreidimensionalen Schatten, eben einen Körper; und dergl. mehr.

Aber wenn Dich die bösen Buben locken, so folge ihnen nicht und versuche es erst auf andere Weise. Denn die Analogien führen uns von der vierten unweigerlich in die fünfte Dimension und so weiter ad infinitum.

Immerhin ist die vierte Dimension stereosophisch außerordentlich interessant und wichtig und vielleicht ja auch richtig, d. h. objektiv wahr.

## 5. Spiegelbilder.

Eine besonders geartete Raumerweiterung, eine räumliche Umkehrung stellen die Spiegelbilder dar. Sie liegen mit Bezug auf die Spiegelebene symmetrisch zu einander.

In der Fig. 18 sei R ein realer Gegenstand; ab ein Spiegel. Dann ist $S_1$ sein primäres Spiegelbild. Im Spiegel ac erhält man $S_2$ als primäres Spiegelbild. Stellt man nun aber beide Spiegel unter einem rechten Winkel gegeneinander, so liegt in dem vierten Quadranten bei $S_3$ noch ein weiteres „sekundäres" Spiegelbild, das Spiegelbild eines Spiegelbildes. Die zweite Spiegelung hebt die erste wieder auf, sodaß,

wenn R z. B. ein geschriebenes Wort, etwa „Hamburg“, darstellt, man bei $S_3$ nur ein umgekehrtes oder umgedrehtes, auf den Kopf gestelltes „Hamburg“ liest.

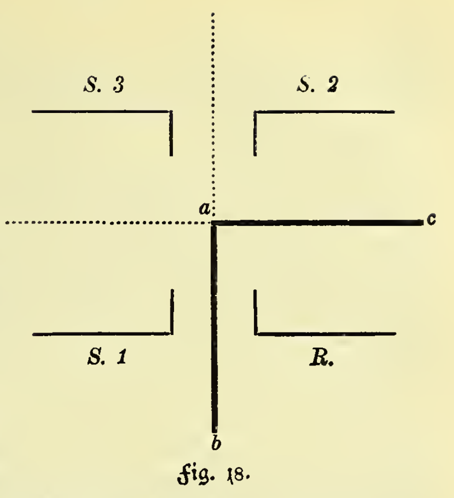


Fig. 18.

Denselben Effekt kann man auch ohne „Spiegel“ erhalten. Man schreibe das Wort „Hamburg“ auf ein durchsichtiges Blatt Papier (Fig. 19) und halte es gegen das Licht. Dann erhält man durch „Drehungen“ des Papiers von 180° um die Axe ab $S_1$, um ac $S_2$, um ab und dann um ac $S_3$. Ich habe daher, als ich mich früher mit Spiegelschrift-Forschungen befaßte, statt von einer ‚Spiegelschrift‘ von ‚Drehschrift‘, ‚Trepographie‘ gesprochen*). Man sieht, das Drehen, Wenden (τρέπω, ἡ τροπή, ὁ τρόπος) spielt auch hier wieder eine Rolle.

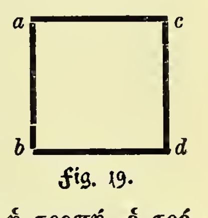


Fig. 19.

Fügt man zu den beiden Spiegeln ab und ac in Fig. 18 einen dritten hinzu, so daß alle drei Spiegelebenen sich in a rechtwinkelig schneiden, dann bekommt man von R sieben Spiegelbilder im Raum.

Um von „Hamburg“ die Spiegelschrift zu erhalten oder, was dasselbe ist, um die zweidimensionalen Schriftzüge von „Hamburg“ mit den Schriftzügen der real ge-

---

*) Cf. „Dritter Internationaler Kongreß für Psychologie in München 1896“. München. 1897. pag. 338—341.

dachten Spiegelschrift von „Hamburg" zur Deckung zu bringen, mußten wir das Papier um die Axe ab umklappen oder drehen. Dazu war aber die Hilfe der dritten Dimension nötig.

Ebenso ist, könnte man folgern, um einen dreidimensionalen (nicht-symmetrischen) Körper mit seinem dreidimensionalen realen Spiegelbild zur Deckung zu bringen, die Drehung durch eine vierte Dimension nötig. Also (?) existiert die vierte Dimension, da nicht einzusehen ist, warum ein- und zweidimensionale Gebilde in ihr Spiegelbild verwandelt werden können, aber nicht dreidimensionale. (?)

Denkt man sich nun aber einen asymmetrischen dreidimensionalen Körper, etwa die linke Hand, mit einer feinen Haut überzogen, also mit einem Handschuh, dann kann man die dreidimensionale asymmetrische Oberflächen-Form (— bei allen Formen kommt es nur auf die Oberfläche an —) . . . dann kann man den linken Handschuh dadurch in den rechten verwandeln, daß man ihn umstülpt.

Also die Umstülpung bildet hier einen Ersatz für die Raumerweiterung (nämlich der vierten Dimension).

Ein- und Ausstülpungen haben in der Biologie (Entwicklungsgeschichte, Erkenntnistheorie) eine große Bedeutung. (Cf. in Bd. I der „Geheimen Wissenschaften" die Figur auf pag. IV.)

## 6. Angewandte Raumerweiterung.

Die hier besprochenen (und andere) Raumerweiterungen lassen die verschiedensten Nutzanwendungen und Illustrationen zu. Wir wollen uns mit den folgenden, nach Disziplinen geordneten, Beispielen begnügen.

### a) Astronomie.

Warum gibt es Sterne? Fixsterne (Sonnen), Pla-

neten, Monde, Meteore? Man könnte sich die gesamte Welt-Materie doch ebenso gut zu einem einzigen organisierten Riesenball vereinigt denken. Warum ist dieser Weltball zerfallen, zerteilt, zerkleinert in Milliarden und Abermilliarden Stücke? Wir wollen hier nicht untersuchen, welche Ursachen und Kräfte, Absichten und Zwecke bei dieser kosmischen Dispersion tätig gewesen sind. Wir wollen lediglich die Tatsache konstatieren, daß durch den Zerfall der Gesamtmaterie in schier unendliche planetarische Teile eine enorme Oberflächen-Vergrößerung für die Entfaltung von Lebenskräften geschaffen worden ist.

### b) Chemie.

#### α) Dispersoidchemie.

„Es ist wahr, ohne Lüge, und ganz gewiß: Das Untere ist wie das Obere und das Obere ist wie das Untere". Diese Einleitungsworte der alten Tabula Smaragdina Hermetis"*) passen ausgezeichnet einerseits auf den planetarischen oder astralen Zustand der Materie, wie er uns in den makrokosmischen Gestirnen entgegentritt und andererseits auf den kolloidalen Zustand der mikrokosmischen Submikronen.

Sowohl ‚oben' wie ‚unten' sind Oberflächenerweiterungen, also räumliche Faktoren, in erster Linie maßgebend. Nachdem man die Bedeutung der Oberflächen-Quantität für die kleinste Welt eingesehen hat, begreift man sie auch für die größte Welt.

„Alle diese Tatsachen deuten auf eine ausgesprochene Analogie zwischen den Kontaktwirkungen in der anorganischen Welt und den Fermentwirkungen in der organischen Welt hin. Da es sich bei meinen kolloidalen Katalysatoren um Reaktionen handelt, die an ungeheuer ent-

*) Text und Uebersetzung der Tabula steht in meiner Rosenkreuzer-Geschichte „Zweimal gestorben". Leipzig. 1912.

wickelten Oberflächen stattfinden, so ist es durchaus wahrscheinlich, daß ähnliches auch bei den Wirkungen der Fermente, Enzyme, Blutkörperchen und oxydierenden und katalysierenden Organgeweben vorliegt. Wir sehen also, daß der Organismus nicht nur deshalb seine ungeheuren Oberflächen in den Geweben und kolloidalen Fermenten entwickelt, weil er osmotische Vorgänge braucht, sondern auch wegen der möglichst großen katalytischen Wirksamkeit solcher Oberflächen". (Bredig.)

Wie unten so oben. Sollten die Gestirne mit ihrem „ungeheuren Oberflächen"-Quantum im Universum nicht auch eine katalytische Rolle spielen? Sollten nicht die Sterne die „disperse Phase" des Kosmos bilden und der mit ihnen wesensidentische Weltraum das „Dispersionsmittel"?

Denn auch die Größenverhältnisse, die Dimensionen und Distanzen sind „oben" und „unten" analoge. Sowohl in der großen Welt, im Kosmos, als in der kleinen Welt, im Anthropos; sowohl außerhalb als auch innerhalb unseres Organismus haben wir es mit ähnlichen Unterschieden zu tun.

Wie sich die Größen der Moleküle, kolloiden Teilchen, Bakterien, Blutkörperchen 2c. zur Größe des Menschen verhalten, so verhalten sich der Mensch und seine Bauwerke zu kosmischen Dimensionen. Zahlenangaben darüber findet man bei R. Lorenz: „Die Realität der Moleküle" in der „Umschau" 1913 Nr. 3.

## β) Stereochemie.

Die kleinsten Submikronen, d. h. die vor ihrem Uebergang zu den Amikronen eben noch ultramikroskopisch wahrnehmbaren kleinsten Teile der Materie nähern sich bereits den Molekülen.

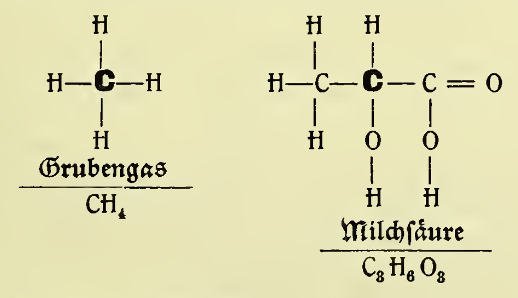
Mit Molekularkräften hat es die Physik zu tun; mit Kräften innerhalb der Moleküle, mit Atomkräften die

Chemie. Mit der Lagerung der *Moleküle* im Raum befaßt sich die Stereophysik; mit der Lagerung der *Atome* (innerhalb der Moleküle) im Raum befaßt sich die Stereochemie.

Während es sich bei dem dispersoiden Zustand der Materie (einerlei ob bei zerstreuten Gestirnen oder zerstreuten Molekülen) um eine *sphärische Flächen-Vermehrung* mit Hilfe der dritten Dimension handelt; handelt es sich bei der Stereophysik und Sterochemie um dreidimensionale Lagerung von kleinsten Teilen (Molekülen resp. Atomen) in *polyedrischen Gestalten.*

Bekanntlich nahmen die stereochemischen Vorstellungen ihren Ausgangspunkt vom *Tetraëder* und von Tetraëder-Kombinationen. Aber auch andere Polyeder kommen in Betracht.

Man denkt sich das „asymmetrische Kohlenstoffatom", C, im *Zentrum* eines Tetraeders liegen und die vier Valenzen von C in den *Ecken* des Tetraeders ($CH_4$ = Grubengas), wo sie durch vier verschiedene einwertige Atome oder einwertige Atomgruppen ersetzt werden können.




Die Tetraeder-Struktur erlaubt jetzt *nur zwei verschiedene Anordnungen* der Atome im Raum; nämlich eine beliebige und ihr Spiegelbild. Daher kommen auch *nur zwei* Milchsäuren vor, die *chemisch gleich* sind, aber *sterisch verschieden.*

Während die Stereochemie des vierwertigen Kohlenstoffs sich auf dem Tetraeder aufbaut, hat es die Stereochemie des fünfwertigen Stickstoffs und anderer Elemente mit andern Polyedern zu tun. —

Wir haben oben schon einmal — bei der Katalyse — auf die sterische Wirksamkeit von anorganischen Fermenten (Metallfermenten) und organisierten Fermenten aufmerksam gemacht.

In welcher nahen Beziehung organisierte und nichtorganisierte Fermente (Bakterien, Enzyme ꝛc.) zum Raum stehen, geht nun besonders auch daraus hervor, daß (wie schon Pasteur nachgewiesen hat) Pilze (z. B. der Schimmelpilz Penicillium glaucum) durch ihre Lebenstätigkeit razemische d. h. optisch inaktive Lösungen aktivieren können, indem sie die eine der optischen Modifikationen vernichten.

Die Pilze bewirken also in einer optisch apolaren Lösung eine chemische Stereoanalyse, indem sie das eine optische Isomer angreifen, während der andere optische Antipode unangegriffen übrig bleibt. Sie üben eine stereochemische Zuchtwahl aus; eine sterische Auslese*).

„Es muß also zwischen den Enzymen und ihrem Angriffsobjekt eine Aehnlichkeit der molekularen Konfiguration bestehen". (Es müssen sterische Affinitäten bestehen!) „Nach dem Ausgeführten wird es nicht zu kühn erscheinen, wenn wir behaupten, daß die Mikroorganismen, Fermente u. a. in nicht zu ferner Zeit nicht allein zur Analyse, sondern auch zu Konstitutions- und Konfigurationsbestimmungen isomerer Substanzen eine ausgedehnte Rolle spielen werden. Sollte nicht auch die Umkehrung des Problems wahrscheinlich sein, nämlich die Klassifizierung und Konfigurationsermittelung von organi-

---

*) Cf. die selektive Tätigkeit des Raumspringers im magischen Quadrat von W = 3 in Fig. 15 und Fig. 16. Hier separiert der Raumspringer die beiden polaren Systeme des M. Qs.

sierten und nicht organisierten Fermenten (Bakterien, Enzymen u. a.) mit Hilfe stereochemischer Prinzipien?"*) —

Im Anschluß hieran wagen wir noch einen Schritt weiter zu gehen.

Vorausgehend sei betont, daß die beiden stereoisomeren Formen chemisch gleicher Körper nicht nur optische Antipoden sind (links- und rechtsdrehend), sondern daß sie sich auch physiologisch verschieden verhalten z. B. bezüglich des Geschmacks und Geruchs. „Auch der höher entwickelte Organismus reagiert auf zwei optische Antipoden verschieden". (E. Cohen, a. a. O. pag. 419). Ferner sei vorausgeschickt, daß durch die „Pilzmethode" besonders auch die inaktiven Milchsäuren und Glycerinsäuren aktiviert werden können (pag. 401).

Nun ist bekannt, daß nach Metschnikoff alles Unheil, vorzeitiges Altern und selbst der Tod aus dem Dickdarm kommt. Hier führt die Eiweißfäulnis durch die Darmbakterien zur Bildung gewisser chemischer Substanzen (Phenole, Indol, Skatol ꝛc.), welche vom Blut resorbiert werden und den Menschen allmählich vergiften. Sie erzeugen die Erscheinungen vorzeitigen Alterns, wie Arterienverkalkung, welke Haut, weiße Haare, Nierenschrumpfung, Herzschwäche ꝛc. Da es nun nicht gut angängig ist, sich den ganzen Dickdarm herausschneiden zu lassen (was am radikalsten wäre; alle dickdarmlosen Tiere: Rabe, Papagei, Adler, Geier, Schwan ꝛc. werden sehr alt), so muß man auf andere Weise die chronische Selbstvergiftung des Körpers beseitigen. Metschnikoff verabreichte Milchsäurebakterien, die die pathogene Bakterienflora im Darm überwuchern und unschädlich machen. Er benutzte dazu Yoghurt (sprich: Jaurt), eine besondere Art bulgarischer Sauermilch, die drei spezielle Bazillen enthält, unter denen der als Bacillus bulgaricus bezeichnete Milchsäureproduzent der wichtigste ist. Es hat sich neuerdings aber her-

*) Ernst Cohen: „J. H. van't Hoff". Leipzig 1912. pag. 420.

ausgestellt, daß Yoghurt-Bakterien allein nicht genügen. Denn sie finden nicht genug Nahrung im Darm. Vor allem keinen Zucker, den sie spalten, um einen Teil davon für sich zu verbrauchen. Direkte Zuckerzufuhr nützt nichts. Denn der Zucker gelangt nicht in so weit entlegene Abschnitte des Darms. Es blieb also nichts anderes übrig, als im Dickdarm selbst eine kleine Zuckerfabrik anzulegen. Zu dem Zweck führt man Bakterien ein, die im Darm Stärke in Zucker verwandeln. Am zweckmäßigsten erwies sich ein Darmbakterium aus dem Hundemagen: Glycobacter proteolyticus. Das nötige Stärke-Material liefern am besten Kartoffeln. (C. Reinhardt: „Die Krankheit des Alterns und ihre Bekämpfung", in „Prometheus" vom 28. XII. 1912).

Reinkulturen von Yoghurtbakterien plus Glykobakterien sind in Tablettenform im Handel zu haben. Dies „Intestifermin" ist also ebenfalls ein „Pantatropin-Ersatz".

Ich spreche nun die Vermutung aus, daß bei den genannten verschiedenen Spaltungs- und Bindungsprozessen, wozu die lokale Anwesenheit der erwähnten Pilze nötig ist, ebenfalls sterische Ursachen im Spiele sind. Und da die Metschnikoffsche Therapie ganz entschieden einen pantatropen Charakter trägt, so würden wir auch von dieser Seite her unsere These: Universaltherapie ist Stereotherapie stützen können.

Dieses Zusammentreffen ist deshalb beachtenswert, weil nach den Alchemisten das Vorstadium des Lapis nicht nur für alle Krankheiten eine Universalarznei ist, sondern weil der ständige Gebrauch der lapidistischen Medizin auch lebensverlängernd wirkt. Mithin hätten wir uns der therapeutischen Indikation sterisch durch die Kolloidtherapie genähert; der makrobiotischen Indikation sterisch durch die Bakteriotherapie.

### γ) Periodisches System der Elemente.

Seitdem Mendelejew vor ca. 50 Jahren die Atomgewichte der chemischen Elemente in eine Tabelle geordnet hat, die in periodischer Form die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Elemente zum unmittelbaren Ausdruck bringt, hat das „periodische System" einen ganz besonderen, man kann fast sagen faszinierenden Einfluß auf „Zahlenmystiker" ausgeübt.

Besonders die Unterbringung der Atomgewichtszahlen in magische Quadrate und dahin gehörige Gebilde hat zu allerlei geistreichen Spekulationen und auch zu überraschenden Resultaten geführt.

Leider können wir hier auf die interessanten Zahlen- und Raum-Relationen nicht eingehen. Wir verweisen nur auf einige Literatur für die, welche sich mit dem Gegenstand näher befassen wollen:

**C. B. Hellenbach:** „Die Magie der Zahlen als Grundlage aller Mannigfaltigkeit". Wien 1882.

**Ferdinand Maack:** „Zur Entdeckung der beiden neuen chemischen Elemente Argon und Erd-Helium. Nebst einer neuen Gruppierung des periodischen Systems der Elemente auf einem magisch-quadratischen Zylinder-Mantel von der Wurzel 17. (S. A. aus der „Metaphysischen Rundschau" 1897).

**S. vom Werth:** „Alkayest. Beiträge zur modernen Alchemie" („Neue metaphysische Rundschau", Berlin-Groß-lichterfelde, Paul Zillmann; I: 1907 Bd. XIV. 6. — II: 1913 Bd. XX. 1.).

**M. Sebaldt:** „Volumen und Valenz" („Zeitschrift für physikalische Chemie", 1913. 81. Bd. 6. Heft).

### δ) Atomvolumen.

Es gibt eine ganze Anzahl räumlicher Gesetzmäßigkeiten bei den chemischen Atomen und Verbindungen, die

hier ebenfalls zu sterischen Betrachtungen Anlaß geben könnten. Da uns diese Auseinandersetzungen aber zu sehr in chemische und molekularmechanistische Details führen würden, müssen wir uns auch hier wieder mit dem Hinweis auf einige Literatur begnügen:

Eduard Meusel (Liegnitz): „Das Atomvolumen in chemischen Verbindungen", 1894; „Darf wissenschaftliche Raumchemie noch weiter das Raummaaß ignorieren?" 1896; „Die Zusammensetzung der chemischen Elemente", 1902.

Karl Hack (Stadtprozelten): „Angriffe auf verschiedene Grundanschauungen in der Physik und der Chemie", 1910; „Eine neue Ätherhypothese auf Grund des mechanischen Satzes von der Durchkreuzbarkeit der Gasmolekülwege", 1912. „Das Wesen der Aggregatzustände und der Wärme auf Grund des Expansionsprinzips der Materie", 1912.

### c) Kristallographie.

Das wesentlichste Merkmal der Krystalle ist nicht, wie es vulgär scheint, ihre Begrenzung durch ebene Flächen (denn es gibt auch sphärische Krystalle und sogar flüssige*)), sondern ihr verschiedenes Verhalten nach verschiedenen in ihnen gezogenen Richtungen. Kohaesion, Elastizität, Spaltbarkeit rc.; thermisches, elektrisches, magnetisches rc., vor allem aber optisches Verhalten sind verschieden in den verschiedenen Richtungen. Der Krystall ist ein Richtungsproblem. Die Ursache der Anisotropie liegt in der Struktur der Krystalle, in ihrer Stereophysik, in der räumlichen Lagerung ihrer Moleküle.

Zur Erklärung der Krystallstruktur sind viele Hypothesen ersonnen, die wir hier nicht ventilieren können. Für

*) O. Lehmann: „Die scheinbar lebenden Krystalle", Eßlingen 1907 (mit prachtvollen farbigen Illustrationen); „Die neue Welt der flüssigen Kristalle", Leipzig 1911.

uns ist die Hauptsache, daß man jetzt allgemein annimmt, daß die plastisch wirkende Ursache nicht innerhalb der Krystalle liegt, sondern außerhalb; daß sie eine „allomatische“ ist, wie wir uns ausdrücken.

Auf den Schultern vieler Vorläufer stehend hat Leonhard Sohncke „unbegrenzte regelmäßige Punktsysteme als Grundlage einer Theorie der Krystallstruktur“ (Karlsruhe 1876) — cf. auch dessen: „Entwicklung einer Theorie der Krystallstruktur“, Leipzig 1879 — angenommen.

Noch einfacher als die Theorie der Punktsysteme ist die der Raumgitter, von denen nach Bravais 14 Hauptarten genügen, um alle Krystallsysteme zu erklären.

Unsere Figur 10 auf der Tafel zeigt ein zweidimensionales Netz, dessen oktogrammatische Maschen Springerzügen entsprechen. Man kann sich darnach leicht ein kubisches Raumgitter vorstellen, dessen individuell begrenzte Ausschnitte dann die Krystalle darstellen. E. Sommerfeldt hat in seinem Buch: „Die Kristallgruppen nebst ihren Beziehungen zu den Raumgittern“, Dresden, 1911, stereoskopische Aufnahmen der 14 Bravaisschen Raumgitter abgebildet.

Nach diesen praeformierten Raumgittern richten sich nun die Richtungen der Krystalle. Die Ursache der Krystallstruktur ist also ein Stereotropismus.

Aber der Stereotropismus macht nicht bei den Krystallen halt. Er erstreckt sich weiter auf andere anorganische und organische Formen und Gebilde!

Vorher sei noch mal betont, daß es (nach v. Weimarn) überhaupt keine amorphen Körper gibt, sondern daß auch die chaotische Materie kristallinisch ist. (Cf. pag. 93). Also bereits das Chaos, die prima materia, richtet sich nach Raumgittern.

Auch viele andere Forscher, z. B. C. Beckenhaupt (Altenstadt-Weißenburg) nehmen einen kristallinischen resp. polyedrischen Zustand des Aethers an:

„Die Tetraeder-Theorie im Leben, in der Evolution und im Aufbau der Materie. Grundzüge einer atomistisch-mechanischen Naturgeschichte", Heidelberg 1906; „Ueber die Konstitution des Aethers und der Elektronen", 1906.

Sogar der scheinbar gestaltloseste Körper — das Wasser — ist nicht nur in festem Zustand, als Eis (Schneekrystalle, Eisblumen), sondern in flüssigem Zustand sterisch gerichtet.

Darüber belehrt uns J. Skworzow (Kiew) in einem Artikel der „Kolloid-Zeitschrift" Bd. IX. 1911. pag. 107 ff.: „Aggregation und Kristallisation des Wassers im Zusammenhang mit der Frage von dem physikalischen Zustand der Körper", worin es u. a. heißt: „Auch das flüssige Wasser stellt keine chaotische Anhäufung von Wassermolekeln vor, sondern besitzt eine latente krystalloide Struktur". Beim Uebergang des flüssigen Wasser-Zustandes in den festen findet eine „gesetzmäßige Umlagerung" der Molekeln statt. „Die Stereochemie zeigt uns, wie in der zusammengesetzten chemisch individualisierten Molekel sich die Atome und einfachen Molekeln (Jonen, Radikale) anordnen können. Doch die Natur begnügt sich aller Wahrscheinlichkeit nach nicht mit der Stereochemie allein, sondern hat ihre, vielleicht sogar einen noch größeren Bereich von Gegenständen und Erscheinungen umfassende Stereophysik. Den Unterschied zwischen diesen formativen Wissenschaften, die sich unter dem Begriff der Morphonomie oder einfach Morphik zusammenfassen lassen, kann man als die innere und äußere Anordnung ausdrücken, indem man unter der ersteren (Stereochemie) den Ausdruck der intramolekularen und unter der letzteren (Stereophysik) den der extramolekularen Polarität versteht . . . Die extramolekulare Polarität ist am schärfsten in der Kristallisation und sodann meiner tiefsten Ueberzeugung nach in der Organisation der lebenden Körper ausgedrückt. Ich meine, daß man sogar von der Organisation in einem so weitem Sinne reden kann, daß die Kristallisation nur als deren Teilaus-

druck erscheint. Einer solchen Anschauung gemäß läßt sich sagen, daß wir es hier nicht mit der konstitutiven Form der Energie (wie bei der Stereochemie), sondern mit der konstruktiven Form der Energie zu tun haben, die wie ein Architekt sui generis den Massen der chemischen Verbindungen die eine oder andere bestimmte Form verleiht, die den einen oder andern chemischen Körper oder sogar eine ganze Gruppe von ihnen von andern Körpern oder Gruppen unterscheidet. Und man kann sagen, daß überhaupt in der Natur das Prinzip der chemischen oder physikalischen Sonderstellung (Individualisierung) von Körpern und ganzen Gruppen derselben (also das stereochemische und stereophysikalische Prinzip — M.) überall und in scharf ausgeprägter Form, wie bei der Bildung chemischer Körper und chemischer Verbindungen, so auch beim Aufbau der Kristalle und lebenden Organismen auftritt".

Die große Bedeutung der „Morphik als der Wissenschaft von der konstruktiven oder formativen Form der Energie" resp. die große Bedeutung der Sterik als der Wissenschaft vom Raum und von der räumlichen Lage und Umlagerung von Teilchen — worauf ja alle Morphik hinaus läuft — tritt noch klarer hervor, wenn wir [statt von dem stereophysikalischen Typus der Kristallisation nach oben, zu den Organismen, zu schreiten] den Blick nach unten richten. Denn hier werden wir gewahr, daß, wie schon erwähnt, nicht nur die „amorphe" Materie gestaltet ist, sondern daß auch sogar die „Kräfte", (nämlich nach Thomson die Elektrizität und nach Plank die strahlende Wärme) einen „molekularen Bau" besitzen. (a. a. O. pag. 110). (Moderne „Quantenlehre„ !)

### d) Biologie.

Wie beim Bau der Kristalle ist auch bei der Struktur der Organismen das Spiegel- oder symmetrische Prinzip

von großer Bedeutung. Erinnert sei nur an die rechte und linke Körperhälfte. Aber die Symmetrie geht viel weiter. Sie besteht nicht nur zwischen rechts und links, sondern auch (wenigstens in der embryonalen Anlage) zwischen vorne und hinten und oben und unten. Den „Vordermenschen“ und „Hintermenschen“, den „Obermenschen“ und „Untermenschen“ hat A. Kreidmann in einem sorgfältigst illustrierten Werk, auf das wir noch zurückkommen, nachgewiesen: „Entstehung und Werdegang des Menschen“ (Hamburg 1912).

Es gehen also durch den menschlichen Körper drei Symmetrieebenen.

Diese Tripolarität läßt sich auch noch anders als morphologisch nachweisen; nämlich durch die sog. „odischen“ Ausstrahlungen (Reichenbach). Man studiere die reiche Literatur über ‚Od‘, welches einen nicht homogenen radiologischen Komplex darstellt und durch die modernen „radioaktiven“ Erscheinungen aus seinem „okkulten“ Zustand in den Vordergrund wissenschaftlichen Interesses gerückt ist.

Nimmt man nun unsere „oktogrammatische Tapete“ (als Paradigma) und ein paar kleine Spiegel zur Hand, so sieht man, wenn man die beiden Spiegel parallel zu einander auf die Papierfläche stellt — und zwar in der Entfernung eines halben primären Oktogramms — so sieht man die Tapete als ein unendliches Spiegelbild.

Man kann daher schon aus symmetrischen Gründen folgern, daß die Existenz eines (oder vieler) Raumgitter möglich ist, die nicht nur den Krystallen, sondern auch den Organismen als stereotropische Unterlage dienen, wie das bereits Skworzow andeutet.

In der Tat sind denn auch wiederholt Versuche gemacht worden, solche morphologischen Netze zu konstruieren, aus denen alle möglichen Organe und Organismen nur individualisierte Ausschnitte sind.

Wenn die vorliegenden Versuche von D. Aszlany,

*Hermann Carstens**) u. A. auch noch ziemlich phantastisch sind (was schon die Titel ihrer Schriften dokumentieren) und noch unzulänglich sind, so ist die leitende Grundidee doch sicherlich aller wissenschaftlichen Beachtung wert.

### e) *Philosophie.*

Wir hatten schon vorhin bei der Explikation der magischen Quadrate und Netze &c. philosophische Randbemerkungen einfließen lassen; teils um den Stoff zu beleben, teils weil derartige Bemerkungen unter dem unmittelbaren Eindruck dessen, von dem sie abstrahiert werden, instruktiver wirken.

Ohne die obigen Thesen wörtlich zu wiederholen, möchten wir als philosophische Nutzanwendung uns zusammenfassend noch einmal äußern, indem wir damit zugleich vom anorganischen Krystall und der organischen Lebensform zu geistigen Bewußtseinsformen weitergehen.

## Das metaphysische Netz.

Die „Rössel-Tapete", ein durch Springerzüge erzeugtes Flächenmuster, ist ein unendliches, von mathematisch-mechanischer Gesetzmäßigkeit und Regelmäßigkeit durchdrungenes einheitliches Kontinuum. Die aus demselben an beliebiger

---

*) „Vom höchsten Beweise der Unsterblichkeit. Einzig unwiderlegbare *mathematisch-mechanische Aufschließung des Lebens*, des Todes, des Schlafes, der Krankheit, der Zeugung &c. Nicht Welträtsel, sondern Welträtsellösung, durch die Auffindung des *Richtungsphaenomens* und der *ewigen Wiederkehrslinie* im Menschen-, Tier- und Pflanzenkörper, im Krystall, in der Perspektive wie im übrigen Weltall. Grundgesetz, Grundsystem, Grundlage des Daseins. Die ewige Wiederkehr. Entschleiernng der Verwandlung. Das bis auf den Urgrund durchschaute *Weltgewebe*. Völlige Enträtselung des Mysteriums Weib. Znsammenhangserklärnng des ganzen Seins, des Jenseits, des Weges nach dem Tode, der Auferstehung des Ewigen, des Ziels n. s. w. durch *die neue Raumkurve*. Alleiniger Erfinder derselben *Hermann Carstens*". (Hamburg 1910) (!!)

Stelle, in beliebiger Größe und Anzahl herausgeschnittenen Quadrate sind Individuen, Organismen. Die Erklärung für ihren Strukturzustand, für ihre Organisation liegt nicht in den von einer Peripherie scharf umgrenzten Quadraten selbst. Vielmehr werden die quadratischen Organismen als Phaenomene erst verständlich aus ihrem transzendentalen Milieu, aus ihrer Matrix, aus dem sie umgebenden universellen Zusammenhang, von dem sie nur isolierte Teile sind. Die Quadrate schwimmen in dem allgemeinen Kontinuum, dessen mechanische Struktur durch sie hindurchfließt und dabei, je nach dem Quadrat, zu individuell charakteristischen Formen erstarrt, gleichsam krystallisiert. So manifestieren sich z. B. innerhalb eines Quadrates von der Wurzel 4 zwei „Rhomben“ und zwei „Quadrate“. Erst die Kenntnis der außerhalb des Quadrats liegenden Welt zeigt, daß die „rhombisch-quadratischen“ Phänomene auf Täuschung beruhen. Denn in Wirklichkeit handelt es sich um ganz andere, oktogrammatische, transzendentale Formen, die lediglich durch ihre Einschließung in Quadrate, durch ihre Individualisierung, ihre Peripherisierung rhombisch-quadratischen Charakter annehmen. Die sich ewig gleichbleibende konstante Struktur des universellen Kontinuums oder kontinuierlichen Universums wird also dadurch, daß sie stellenweise Individuen absondert, innerhalb dieser Individuen scheinbar verändert. Wollten diese Individuen aus sich selbst heraus (αυτος — automatisch) ihr Universum erklären, so würde ein ganz falsches Resultat herauskommen. Vielmehr müssen umgekehrt die Individuen aus dem Universum heraus (αλλος — allomatisch) erklärt werden. Denn alles individuell Untergeordnete erklärt sich nur aus dem universell Uebergeordneten.

Die philosophische Nutzanwendung dieses Bildes resp. die Uebertragung des Gesagten durch Analogie auf menschliche Individuen ergiebt ohne weiteres eine absolut deterministische transzendental-mechanistische Weltanschauung.

Wir sind netzartig umgeben von dynamischen Strahlungen, mechanischen Strömungen, kurz von Kraftlinien und Bewegungs-Richtungen aller Art. Sie treten auf zentripetalem, sensiblem Wege durch Haut und Sinnesorgane in uns ein; durchfließen unsern Körper, indem sie sich hierbei irgendwie (zu Wärme, Elektrizität, Leben, Bewußtsein . . .) umformen; und verlassen unsern Organismus auf zentrifugalem, motorischem Wege durch Handlungen aller Art. Die eintretenden Empfindungen, das im Innern erwachende Bewußtsein, die austretenden Bewegungen (Wille) — sie sind nichts als vorübergehend individualisierte Stationen im ewigen Flusse des metaphysischen Kontinuums, das wir von uns aus nicht beurteilen können, das wir nicht erkennen können, das wir nicht ändern können, sondern dessen Uebermacht wir — selber ohnmächtig — nur anerkennen und bewundernd erleben können.

Das von mathematisch-mechanischen Gesetzen beherrschte metaphysische Netz des Seins, in dem alles Gewordene, Individualisierte, Geformte und Materialisierte gefangen ist, ist die unendliche, ewige, einheitliche, göttliche „Substanz" oder richtiger Substanz-Form. Denn der transzendentale Mechanismus ist wesentlich eine formale Wissenschaft und Anschauung, keine substantielle. „Was" sich da im Netz individuell niederschlägt und ausscheidet, können wir nicht wissen. Die „Substanz" bleibt uns unbekannt. Nur das „Wie" können wir erfahren. Nur formale Relationen können wir feststellen.

Aus dem formalen Determinismus der zweidimensionalen Netz- oder dreidimensionalen Raumgitter-Theorie resultieren nun schwerwiegende Konsequenzen:

1) Die Struktur des universellen, kosmischen Raumgitters ist konstant. Das Gitter bleibt sich ewig gleich. Es ist starr. Starr wie eine Maske, wie eine — „persona"! Das Einzelne, das Individuum kann sich zwar „entwickeln", aber diese individuelle Entwicklung ist eine Täuschung,

eine Illusion, Maya. Das Ganze, das Universum entwickelt sich nicht. Das Sein wird nicht. Es ist. Was „wird“, ist schon vollendet! Also der Entwicklungsgedanke verliert seinen Wert, fällt weg. **Es gibt keinen allgemeinen Fortschritt, keine Evolution des Ganzen;** sondern nur eine Transvolution, eine Transformation, eine Umwandlung des Einzelnen. Und diese individuelle Verwandlung ist gleichgültig. Sie dreht sich im Kreis. Was ist, war; und was war, kommt dereinst wieder.

2) Die körperliche und geistige Struktur der Individuen ist ein für alle mal festgelegt durch die Struktur des metaindividuellen Gitters. Wie die Schienen einer Eisenbahn den Wagen ihren Weg vorzeichnen und vorschreiben, so bestimmen die unendlichen Fäden und Maschen des mechanischen Weltgewebes den Gang — den Aufgang, den Höhepunkt und den Untergang — der Individuen. Es **existiert also eine Leitung und Lenkung, ein „Plan“,** den die „Entwicklung“ innehalten muß.

3) Während sich sonst immer eine „teleologische“ und „mechanistische“ Weltanschauung feindlich und einander ausschließend gegenüber stehen, ist das hier nicht der Fall. Denn das metaphysische Raumgitter ist sowohl ein (transzendentaler) Mechanismus als auch entspricht es einem mit bezug auf das (phänomenale) Individuum aprioristisch vorhandenen Plan. —

Allerdings läßt sich nun aber das „Geheimnis der Form“ auch noch anders erkären, als auf dem Wege des Raumgitters und der Raumerweiterung.

## B. Das Geheimnis der Form.

‚**Allomatik**‘ ist unser Schlagwort. Alles kommt von außen. Es gibt kein selbständiges Selbst. Es gibt keine Seele als ‚Autom‘. Es gibt nur ‚Allome‘. Nimm alles wieder fort, was soeben, was gestern, was voriges Jahr,

was vor zehn Jahren, vor hundert Jahren, was vor tausenden und millionen Jahren. . . . was von Ewigkeiten her Dein „Ich“ bilden half — nimm alles weg und und es bleibt nichts nach. Gleichwie von einem Steinhaufen nichts nach bleibt, wenn Du alle Steine entfernst. Nur die Erinnerung, das Gedächtnis hält die Ich-Aggregate eine Weile, ein paar Jahre, ein paar Jahrzehnte zusammen. Vielleicht gibt es auch etwas, ein „Gluten“, ein allgemeines Bindemittel, was das Ich, meinetwegen das „höhere Selbst“, noch länger, sogar über den Tod hinaus, zusammenhält. Aber schließlich (vielleicht nach einigen Reinkarnationen) löst ein „Alkahest“, ein allgemeines Universalmenstruum, es doch wieder auf; schließlich zerfällt das Ich doch wieder, wie der Steinhaufen zerfällt. So unsterblich wie er, bist auch Du. . . .

Daher kommt wie alles, so auch die Form von außen. Es gibt keinen inneren Bildungstrieb; kein immanentes plastisches Prinzip; keinen internen, endogenen Konstrukteur; keine Psyche, kein Psychoid, keine Entelechie, die von sich aus autonom gestalten.

Wir lehnen jede „Automatik“ ab; ganz gleichgültig, wohin uns schließlich eine konsequente „Allomatik“ führt.

Dabei ist allerdings zu beachten, daß die Allomatik, was die Morphik betrifft, nicht nur ontogenetisch, sondern auch phylogenetisch zu verstehen ist.

Heute, jetzt, gegenwärtig entwickelt sich das Huhn „aus“ dem Ei; liegen seine Bildungsfaktoren „in“ dem Ei. Obwohl auch heute noch das Ei das adaequate Milieu nötig hat, um das in ihm Liegende entfalten zu können. Und obwohl auch heute noch die Entwicklung des Eis durch äußere Faktoren geändert, gestört, gerichtet werden kann („Entwicklungsmechanik“, Roux). Heute spielt bei der Formgebung das individuelle und generelle Gedächtnis („Mneme“, Semon) eine Rolle; die Vererbung 2c.

Aber was heute „automatisch“ abläuft, war ehedem „allomatisch“! Die Autofizierung früherer allomatischer

Prozesse ist nur ein Abkürzungsverfahren. (Cf. das Lernen von Klavierspielen, fremder Sprachen, allerlei Fähigkeiten 2c.) Diese Abbreviatur vererbt sich und ermöglicht erst die Aufnahme und Verarbeitung neuer Allomatismen.

Wenn man also nur genügend weit in der Aszendenz zurückgeht, so trifft man stets und nur auf Allome. —

Indem wir also alle „automatischen", d. h. von innen heraus wirkenden, vom Individuum selbst ausgehenden morphogenen Ursachen und Hypothesen als für unsere Weltanschauung überhaupt nicht in betracht kommend bei Seite lassen, wenden wir uns jetzt weiteren morphologischen Allomatismen zu.

Bisher haben wir lediglich unbegrenzte Raumgitter als gestaltgebend betrachtet. Wir kommen jetzt zu den begrenzten Vorbildern und Mustern, die formbestimmend von außen auf die Materie einwirken. Dann folgen die morphologischen Hypothesen, welche von mehr oder weniger übersinnlichen Vorbildern ganz absehen und die Form allein aus der äußeren Aggregation (Addition, Verwachsung) erklären. Schließlich führt uns die künstliche Morphogenesis zum alten „Homunculus"-Problem.

Alle diese Dinge können wir aber nur eben streifen.

## 1. Plato's Ideenlehre.

Plato ist Allomatiker. In dualistischer Weise baut er aus den „Ideen" und der Materie die Welt auf. Die Materie ist die dem Wandel und Werden unterworfene qualitätlose Substanz, die chaotische Urmaterie (prima materia), die Teigmasse, in die die Ideen von außen hineingehen, um die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zu gestalten. Die raum- und zeitlosen Ideen sind die objektiv realen Urbilder oder Musterbilder, die Typen, nach denen die Dinge geformt werden. Sie sind vorbildlich (universalia ante res), unwandelbar (ewig, konstant, vollkommen, voll-

endet, ohne „Entwicklung") und ihrerseits unbedingt, „selbst an sich selbst seiend" (αὐτα καθ' αὐτα). Ihnen gegenüber ist die Materie „das andere vou den beiden" (θατερον). Es existiert also von Ewigkeit her die Idee des Pferdes, aber auch die Ideen seiner Schnelligkeit, Größe, Farbe, seiner Organe usw., kurz so viele Ideen, wie wir von dem Pferd Begriffe haben. Alle diese unsichtbaren Ideen verwachsen organisch miteinander zur Pferde-Idee, indem der Ideenkomplex sich der Materie anhängt und darin stecken bleibt, „inhäriert" (Zeller), oder richtiger umgekehrt, indem die Einzeldinge der Idee inhärieren und an ihr teilhaben. Aber nicht nur von konkreten Naturdingen, sondern auch von abstrakten Geistesdingen gibt es nach Plato Ideen oder metaphysische Urformen, z. B. die Ideen der Freundschaft, der Liebe, des Hasses, des Guten, Schönen, Wahren, Gerechten usw. Während die Ideenlehre selber Metaphysik ist, die also bei Plato auf eine transzendentale Morphologie hinausläuft, führt die Verwirklichung (Materialisierung) der Ideen in der Natur zur Physik, die Verwirklichung der Ideen im menschlichen Handeln zur Ethik. Im Staat (d. h. im Idealstaat Platos, nicht in unserem) ist die Idee der Gerechtigkeit realisiert. Der oberste Gipfel der Ideenwelt ist die Idee des Guten, die Gesamtheit aller Ideen ist Gott. Ein wirkliches, wahres Wissen gibt es nur von den unwandelbaren, ewigen Ideen, von dem parmenidëischen „Sein"; dagegen von der wechselnden („sich entwickelnden") Erscheinungs-Sinnen-Welt, von dem heraklitischen „Werden" gibt es nur ein wertloses Glauben und Meinen. Die jenseitigen Ideen sind das Wahre; die den Ideen nachgebildeten und nachgeahmten diesseitigen Idola das Trügerische.

In dem genialen platonischen System, von dem Paul Deussen in seiner „Philosophie der Griechen" (Leipzig. 1911.) ein klares Bild entwirft, liegt alles, was wir Epigonen heute gebrauchen und nötig haben. Also: Zurück zu Plato! Es kommt nur darauf an, daß wir das, was

Plato eigentlich gewollt und gelehrt hat, richtig deuten und mit unseren inzwischen erworbenen Kenntnissen und Einsichten in Einklang bringen. Soviel dafür auch seit Aristoteles, dem großen Schüler Platos, gearbeitet und gestritten ist, einig ist man sich noch nicht geworden. Der Schwerpunkt liegt in dem Verhalten und Verhältnis der Ideen zur Substanz, des transzendentalen formgebenden Prinzips zum formlosen Substrat, der metaphysischen Realität zur empirischen.

Welche Form besitzen die Ideenformen? Sind die Ideen aktiv oder bloß passiv? Sind es nur rein abstrakte Begriffe, geistige Wesenheiten? Sind es mathematische Formeln? Sind es Gesetze, Naturkräfte? Willensformen, Lebensformen? Oder sind sie greifbarer, gleichsam materieller zu denken, etwa als Aether- oder Astralformen?

Bloße Begriffe, Gedankendinge (flatus vocis) sind es jedenfalls nicht. Die diesseitigen Begriffe, die wir uns z. B. von einem Pferd machen, bilden nur den Leitfaden, um zu den Ideen zu gelangen. Deussen hält die Ideen für aktive, schöpferisch gestaltende Naturkräfte, für aktive, kraftwirkende Prinzipien, für nach Zwecken (!) wirkende Willensformen. Aber davon sagt Plato nichts. Das ist nur eine moderne Interpretation. Plato selbst hat sich darüber ganz anders geäußert. Er setzte zwischen Idee und Erscheinung die Mathematik! Die Ideen wollte er schließlich auf Zahlen (Idealzahlen) und die Substanz auf den Raum reduzieren. So resultierte eine arithmetische Geometrie!

Leider haben nach dieser Richtung hin die wüsten Spekulationen der Neuplatoniker und verwandter Philosophen alles verdorben, und wir müssen wieder von vorn anfangen. Vor allen Dingen aber auch von unten anfangen! Ideen (transzendentale Formen) des Guten, Schönen, Wahren, der Gerechtigkeit und andere komplizierte höchste Ideen können wir mathematisch nicht fassen. Wohl aber die einfache Idee eines Kristalls.

## 2. Aether-Formen.

Goethe nannte den Magnetismus ein „Urphänomen"; und zwar wegen seiner Polarität. „Der Magnet ist ein Urphänomen, das man nur aussprechen darf, um es erklärt zu haben; dadurch wird es dann auch ein Symbol für alles Uebrige, wofür wir keine Worte noch Namen zu suchen brauchen".

Aber: der Magnet ist nicht nur ein polares, sondern auch ein allomatisches Urphaenomen und aus dem zweiten Grunde ebenfalls ein „Symbol für alles Uebrige"!

Wie vom Phaenomen des magischen Quadrats mit seinem außerhalb liegenden transzendentalen Zahlen-Milieu, so hätten wir auch vom Magneten mit seinen außerhalb liegenden transzendentalen „Kraftlinien" ausgehen können, um das „innere" Wesen der betreffenden individuellen Erscheinungen zu erklären.

Die Existenz und sogar die Struktur der unsichtbaren Umgebung eines Magneten kann man dadurch beweisen und sichtbar machen, daß man über einen Magneten eine Pappscheibe legt, Eisenfeile darauf streut und die Scheibe ein wenig beklopft. Dann ordnen sich die Eisenfeilspähne zu den bekannten krummen Linien und Kurven. Diese Linien bilden natürlich nur den Durchschnitt durch gekrümmte Flächen und Schalen, die den Magneten umgeben. Den mit „Kraftlinien" erfüllten Raum nennt man das „magnetische Feld". Die magnetische Kraft befindet sich also außerhalb des Eisens im Raum. Die magnetischen Kraftlinien sind der sichtbare Ausdruck für unsichtbare Aetherbewegungen um den Stahl herum, nicht im Stahl. Im Stahl gibt es keinen Magnetismus. Der Magnetismus ist eine Oberflächenwirkung. Früher glaubte man, daß der Magnetismus abhinge von gewissen dem Magneten „innewohnenden" Kräften, von molekularen Zuständen 2c. im Eisen resp.

Stahl. Heute weiß man nach den Experimenten und Ueberlegungen von Aurel Andersſohn, Johannes Zacharias*) u. A., daß es ſich nur um von außen kommende Kraft [wir gebrauchen dieſes Wort vorläufig noch der Bequemlichkeit halber] handelt. Magnetismus iſt Aetherdruck. „Die magnetiſche Kraft wird erzeugt durch Expanſion des Feldes in der Indifferenzzone. Hieraus entſteht eine Depreſſion an den Polen als magnetiſche Anziehung. Die Indifferenzzone iſt alſo der Krafterreger. (!) Bisher nahm man die „Pole“ an den Enden des Magneten für diejenigen Orte, welche die magnetiſche Kraft „enthielten“. Man wußte nicht, daß die Kraft von der Mitte ausginge“, (Zacharias.)

Verallgemeinert führt dieſe neue Lehre nun zu zwei wichtigen Sätzen, denen wir ſchon anderweitig begegnet ſind:

1) Das Indifferente iſt das eigentlich Aktive.

Erinnert ſei an die Aktivität des apolaren Lapis; an die naturphiloſophiſche Spaltung des (+) in + und —; ꝛc.

2) Alle Körper ſind von unſichtbaren Bewegungen umgeben.

Alles ſtrahlt, emaniert, iſt von Schwingungen umgeben.

Aber ſowohl die apolare ‚Aktivität‘ als auch die Radio-‚Aktivität‘ iſt nur eine ſekundäre Folge der primär von

---

*) Joh. Zacharias iſt der Herausgeber der mechaniſtiſchen Zeitſchrift „Weltwiſſen“ (Hamburg, Hephaeſtos-Verlag), die ich allen Allomatikern und Stereoſophen empfehlen möchte. Desgleichen desſelben Verfaſſers: „Irrwege der Naturlehre“, Hamburg 1912. — Cf. auch die überſichtlichen Artikel von P. A. Merbach „über die Mechanik der magnetiſchen Erſcheinungen“, über die „Phyſik der Zukunft“ ꝛc. in „Hephaeſtos. Blätter für geiſtigen Kulturfortſchritt“, herausgegeben von Wilhelm Gädicke (Hamburg. 1911. 4; 1912 11—13; 19.) — Cf. auch Max Möller: „Das räumliche Wirken und Weſen der Elektrizität und des Magnetismus“, Hannover 1892, wo es z. B. heißt: „Wie ein ſchneller Wechſel im Luftdruck ſich als Schallwelle fortpflanzt, ſo iſt ein Wechſel im Aetherdruck gleichbedeutend mit der Naturkraft Elektrizität“. —

außen erhaltenen Bewegung. Letztere sucht sich und wählt sich die geeignetesten Angriffsobjekte als „Leiter“ aus. Die magnetischen Bewegungen z. B. bedienen sich des Stahls — die biotischen des Protoplasmas (Eiweiß) — die psychischen des Gehirns u. s. w. Das erweckt dann den falschen Anschein, als ob der Magnetismus vom Stahl ausginge; das Leben vom Protoplasma; das Denken vom Gehirn. Während doch in Wirklichkeit die eigentlich wirkenden Potenzen stets außerhalb zu suchen sind.

„Es ist nicht in Dir, da sucht es der Tor.
Es ist draußen, Du bringst es niemals hervor.“
[Anti-Goethe.]

Alles fließt. Alles bewegt sich. Und jede Bewegung kommt von außen; einerlei ob sich Atome oder Gestirne bewegen; Steine, Pflanzen, Tiere oder Menschen; oder ob es sich um geistige Bewegungen, Kulturbewegungen, handelt.

„Der Zustand eines jeden Teilchens hängt von der Bewegung seiner dasselbe umgebenden Nachbarteilchen ab“ (Karl Hack). „In sich haben die Körper keine Kraft zur Bewegung, sie empfangen sie stets von außen.“ (Johannes Zacharias).

Und dieser äußere Motor ist eben der Aether, resp. dessen Raumzustand. —

Die größte kosmische Bewegung, die Gravitation, die Schwerkraft beruht auf äußerem Aetherdruck. Die „Anziehung“ ist ein durchaus mystischer, absolut unverständlicher, automatischer Begriff. Nur das Drücken, Stoßen, Schieben ist verständlich. Wenigstens mir. „Das Fallen zur Erde ist eine spezifisch irdische Erscheinung der Druckbewegung und bedeutet im ursprünglichen Sinne das gegen die Erde Gedrücktwerden . . . Alles, was rotiert, wird gedreht durch äußeren Druck. Die rotierenden Weltenkörper müssen auch unter dem Zwange einer äußeren Druckwirkung in diese Bewegung hineingetrieben werden“.

(Emil Horst: „Erkenntnistheoretische Begründung der Drucktheorie". ‚Weltwissen' Februar 1913.)

Merkwürdig ist, daß im Gegensatz zu den kreisförmigen, elliptischen, spiraligen, wirbelnden rc., überhaupt zu den runden Bewegungen, welche wir an den größten Massen, den Gestirnen, beobachten — die Bewegungen der kleinsten Teilchen, welche wir noch direkt beobachten können, die der Moleküle, . . . daß die „Brown'schen Molekularbewegungen" einen durchaus winkeligen, eckigen Zickzackkurs haben. Ich kann mir nicht helfen, die Abbildung, welche z. B. in der „Kolloid-Zeitschrift" II. 204 steht, erinnert ganz und gar an „Springerbewegungen".

Die einheitliche Gesetzmäßigkeit im Kosmos verlangt es, anzunehmen, daß entweder unser ganzes Sonnensystem, eventuell sogar unser Milchstraßensystem in einem übergeordneten Zickzackkurs durch den Weltenraum geschleudert wird, oder daß die Amikronen sich in untergeordneten Kreisbahnen bewegen, die vielleicht aus Aether-Wirbeln bestehen (Thomson. Cf. die Wirbelringe, die ein geschickter Raucher aus dem Munde stoßen kann) oder aus Aether-Spiralwirbeln (Adolf Drescher: „Der Aufbau des Atoms und das Leben", Gießen 1908; meine Rezension: „Hamburger Fremdenblatt" 13. Juni 1909.) —

Wir müssen annehmen, daß schon im Aether präexistierende Richtungen und Formen vorhanden sind, welche die gröbere Materie beeinflussen und bestimmen, gestalten und prägen.

Wer sich näher mit dem Studium der morphologischen Mechanismen im Aether und ihrem allomatischen Einfluß auf Anorganismen und Organismen, auf Leib und Seele, beschäftigen will, den verweisen wir auf das vorzügliche Buch von Gustav Eichhorn: „Vererbung, Gedächtnis und transzendentale Erinnerungen" (Stuttgart, 1909), bei dem wir — wegen seiner prin-

zipiellen Bedeutung für unsere Anschauungen — hier noch etwas verweilen wollen.

Bisher suchte man nach allomatischen oder allonomen Entwicklungspotenzen ausschließlich in dem uns umgebenden wahrnehmbaren Lebensraum, im greifbaren Milieu: Klima, Wind und Wetter, atmosphärische Einflüsse, Sonne (Sonnenflecken-Perioden), Mond (Phasen), wenn's hoch kam noch planetarische Influenzen (Astrologie); ferner Wohnstätten, Nebenmenschen, Beschäftigungsarten, Gewohnheiten, Ernährung, Erziehung und was dergleichen äußere, allomatische Faktoren mehr sind. Kampf ums Dasein, Zuchtwahl, Auslese, Anpassung und was da alles hingehört, spielten bisher die Ausschlag gebende allomatische Rolle. So lehrt der Darwinismus, der Allomatik ist; während der Lamarckismus Automatik ist. (Die Deszendenztheorie vertreten beide.) Kurz, man verlegte bisher den „Sitz“ der allomatisch wirkenden äußeren Kräfte in eine mehr oder weniger grob materielle Umgebung, in ein sinnliches Milieu.

Und nun kommt Gustav Eichhorn und ergänzt dieses substantielle phänomenale Milieu nicht etwa, sondern ersetzt es einzig und allein durch ein extrasubstantielles übersinnliches Milieu, nämlich durch den — Aether! An die Stelle eines allomatisch wirkenden materiellen Mechanismus setzt er einen ganz außerhalb der sichtbaren Substanz befindlichen „ätherischen Mechanismus!“ Hier in diesem übersinnlichen Lebensraum (denn der Aether als solcher ist ja den Sinnen nicht zugänglich), in diesem transzendentalen Milieu „existiert jede Gestaltung schon in potentieller Form“ (pag. 12). „Man muß das Wirkende nicht im Ei, sondern außerhalb desselben suchen“ (pag. 15) und zwar steht sowohl hinter dem Spermatozoon als auch hinter dem Ei potentiell ein bestimmter morphologischer Aether-Mechanismus (pag. 21) und „das Stück Protoplasma erfüllt in der Tat keine andere Funktion, als auf diesen Mechanismus zu reagieren“ (pag. 20)! Die

alles gestaltenden Entwicklungs-Ursachen liegen also nicht nur außerhalb der „sich" entwickelnden Substanz, der Zellen etc.; sondern sogar noch außerhalb deren sichtbarer Umgebung, nämlich im unsichtbaren Aether. Hier ist der Sitz der aus differenzierten, d. h. geformten Aetherzuständen bestehenden Entwicklungspotenzen, welche die Vitalisten etc. für der Substanz immanent erklären. „Für jeden Daseinszustand gibt es im Weltäther einen Mechanismus, in dem jedes Rädchen (um bildlich auszudrücken) seine Funktion hat, seine feste Beziehung zu entstehendem Stoff" (pag. 32). „Die Zellteilung ist nur das sichtbare Kennzeichen, daß das Uhrwerk begonnen hat, abzulaufen. Sie ist also nicht das primum movens, sondern nur ein Symptom der Entwicklung . . . Dieser Prozeß beginnt im Unsichtbaren und schafft in verborgener Mannigfaltigkeit die spätere sichtbare Mannigfaltigkeit". Es handelt sich also um eine „ätherische Deszendenz-Lehre". „Für jedes Individuum gibt es einen Homunculus im Weltäther (pag. 40)! „Das Gehirn ist garnicht das Wesentliche, sondern nur der organisierte Faktor, der am besten auf die wirkende (ätherische) Potenz anspricht". Etwa wie der Cohaerer einer Aufnahmestation für drahtlose Telegraphie auf die elektrischen Aetherwellen der Sendestation anspricht. Es gibt also nervöse Organe, welche außer den fünf Sinnen und dem Gehirn ebenfalls auf ätherische Potenzen und Dynamismen reagieren! (Gangliensystem? Nervus sympathicus? Sechster Sinn?) Man muß „die Vorgänge im Weltäther als das eigentlich Wesentliche hinstellen". „Der Ort des biologischen Geschehens ist im Weltäther zu suchen. Man hat auf die Mitwirkung von Phänomenen im Weltäther zu achten und nicht nur auf stoffliche Vorgänge, durch welche allein die meisten biologischen Erscheinungen gar nicht verständlich sind" (pag. 115). Der sich bildende Stoff folgt nur den Impulsen der potentiellen Konfigurationen im Weltäther. Alles hängt von der Wechselwirkung des Stoffs

mit den ätherischen morphologischen Potenzen ab. „In der Wesenheit dieser Wechselwirkung liegt das ganze große Geheimnis des Lebens (pag. 114); das Geheimnis der Form, des Bewußtseins, der seelischen Erscheinungen (pag. 55. 88.) u. s. w.

Also kurz und gut: es gibt primäre Aether-Formen. Diese sind die unsichtbaren, übersinnlichen, transzendentalen Matrizen, welche das ganze sichtbare, sinnliche, phänomenale Dasein prägen. Dort, in der gewissermaßen jenseitigen Aether-Welt die determinierenden aktiven Prägeformen; hier im Diesseits die absolut passive, willenlose, unverantwortliche materielle Substanz, aus der unter andern auch der Mensch besteht. Der Mensch ist Ton, ein Erdenklos; geschaffen und geformt wird er von drüben, von präexistierenden extrasubstantiellen Gebilden einer unbekannten Aetherwelt.

Wie ist es nun aber möglich, daß diese subtilen Aetherformen die harte Materie plastisch gestalten können? Das erklärt sich einfach „genetisch". Die Electronen vermitteln zwischen Aether und Materie. Es existieren fortdauernd Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen Weltäther und Materie, sogen. lebloser und lebender Materie. Dieser genetische Zusammenhang zwischen Materie und Weltäther, der Electronen-Verkehr, ermöglicht den morphologischen Aetherkräften ihren gestaltenden Einfluß auf die sichtbare Substanz. Aber nicht nur das. Es werden mit den Jenseits-Expreß-Zügen auf Elektronen-Schienen nicht nur Passagiere „von dort oben nach hienieden" befördert, sondern auch umgekehrt! Die Züge verkehren in beiden Richtungen ununterbrochen seit Millionen von Jahren. Bahnhöfe sind überall vorhanden. Denn „selbstredend müssen einmal stattgehabte Wechselwirkungen zwischen Entstandenem und Weltäther in irgend einer Form in letzterem auch nach Aufhören von dem, was wir irdisches Leben nennen, fixiert bleiben, sei es auch nur für endliche, wenn auch viel-

leicht sehr große Zeiträume" (pag. 17). Also alles, was auf Erden passiert, bildet im Aether einen Niederschlag und wird dort, irgendwie geformt, mehr oder weniger lange Zeit als Chronik konservirt. Man vergleiche die Akasha-Chronik der Theosophen. Das heißt soviel wie: es gibt eine ätherische Unsterblichkeit! „Den Funktionen der Materie entspricht ein bestimmter Vorgang im Aether, der beständig zu sein scheint, auch wenn das materielle System, welches ihn hervorrief, nicht mehr existiert." (pag. 67). Also sowohl vor als während als nach dem Leben eines jeden individuellen substantiellen Systems existieren von demselben Aetherformen.

Mit Hülfe dieses ätherischen Mechanismus erklärt Eichhorn nun ebenso die biologischen Phänomene überhaupt, den Vorgang in der Keimzelle d. h. das Vererbungsgedächtnis, das Gedächtnis der ganzen Art, wie auch das Gedächtnis des einzelnen Individuums. Leben, Vererbung, Gedächtnis sind bloß Phaenomene, Symptome der mechanischen Wechselwirkung zwischen potentiellen ätherischen Zuständen und dem jeweilig Werdenden.

Gekrönt wird aber die prinzipiell so außerordentlich wichtige Schrift durch das Schlußkapitel über „transzendentale Erinnerungen". Unter letzteren sind solche Erinnerungen zu verstehen, „die nicht der persönlichen Erfahrung angehören", denen „keine eigenen Erlebnisse zugehörig sind." Verfasser behauptet, dergleichen seltsame Erinnerungen in großer Mannigfaltigkeit zu besitzen, die von kaum geringerer Deutlichkeit seien als seine „jetzigen" (!) persönlichen Erinnerungen. „Besonders deutlich ist mir beispielsweise der Werdegang eines jungen Künstlers, der sich einen Weltruhm als musikalisches Genie erwarb, während meine heutige (!) musikalische Veranlagung unbedeutend ist. Jede Phase seiner Entwicklung ist mir gegenwärtig . . . . Vielleicht habe ich aus dieser (ätherischen) Quelle zu einer gewissen Zeit meines jetzigen (!) Lebens den plötzlichen starken Impuls empfangen, das

Klavierspiel mit Leidenschaft zu betreiben, doch fand ich bald, daß ich mich auf falschen Bahnen, die nicht meiner heutigen (!) Individualität entsprechen, befand" (pag. 65). „Auch sonst sind mir aus dem Leben dieses transzendenten Ich, abgesehen von seiner künstlerischen Welt, die intimsten Nebenumstände vor Augen, sein Verkehr mit anderen Personen, seine Entschließungen und Handlungen, wie ich selbst solche heute (!) niemals fassen und begehen würde" (pag. 66). Ich bedaure lebhaft, aus Mangel an Raum nicht weiter die interessante Lebensgeschichte jenes sonderbaren Künstlers zitieren zu können.

Genug! Was liegt hier vor? Wer war jenes damalige „transzendente Ich", das heute so ganz anders geartet ist und doch mit der Person oder Maske (persona = Maske) „Dr. Gustav Eichhorn" in ätherischem Konnex steht? Es war der Verfasser selbst! Er ist zum „Medium" seiner selbst geworden. Eine allomatische Reinkarnationslehre!

Und in der Tat: ist es denn so wunderbar, daß ein und dasselbe Aether-Petschaft beliebig viele Male Substanz-Abdrücke hervorrufen kann? Kann ich das nicht auch mit meinem Lack-Petschaft? Die Ohren auf, ihr Theosophen! Vernehmt den fundamentalen Unterschied zwischen transzendentaler Automatik und Allomatik. Nicht „aus sich heraus" verkörpert und verkörpert sich wieder eine selbständige „Seele" nach innerlichen karmischen Grundsätzen, und nicht durch einen immanenten inneren „Seelenfaden" wird die Kontinuität der verschiedenen Reinkarnations-Produkte (Personen) aufrecht erhalten; sondern ein äußerer Faktor ist es, gleichsam eine ätherische Stempelmaschine, welche die einzelnen Individuen derselben Individualität prägt. Diese Individualität liegt dann aber gar nicht „in" Euch sondern „außer" Euch, eben in jenem transzendenten übersinnlichen Stempel. Dieser hält die Kontinuität aufrecht. Das Petschaft, jene allonome ätheri-

sche oder übersinnliche Potenz ist euer autonomes „Selbst", euer „Ich", euer berühmter „göttlicher Funke".

Nun kann es passieren, daß die ätherische Stempelmaschine mal nicht ordentlich funktioniert. Allerlei Reibungen und Hemmungen treten drüben ein. Schließlich nutzt sich solch' Ding ja auch mal ab. Dann werden natürlich auch die Abdrücke schlecht. Was heißt das aber auf Deutsch, auf Diesseits meine ich? Krüppel, Lahme und Blinde, Krankheiten aller Art (— Physiologie und Pathologie des Aetherleibes, des „Astralkörpers"; transzendentale Therapie! —) sind ja noch lauter grob materielle Abdrücke. Aber wenn nun gleichzeitig das Material, der irdische Lack, die Druckerschwärze, die Substanz nicht recht was taugt? Dann gibt es umsomehr keine scharfen, sondern unklare, verschwommene Abdrücke, unsicher schwankende Gestalten, Phantome, Gespenster, Geister!

Also einerseits die rückläufigen Niederschläge in die Aetherwelt: kurzlebige, vergängliche, also sterbliche Unsterblichkeits-Produkte einer regressiven Metamorphose! Und andererseits verunglückte Manifestationen einer progressiven Entwicklung, Aether-Mißgeburten, Electronen-Scheusale, Elementals, Anionen- und Kationen-Ungeheuer, positive und negative Naturgeister voll gräßlichster blinder Begierden, die sie auf Erden zu sättigen trachten, Vampyre, Incubi und Succubi 2c.!

Die Ohren auf, ihr Spiritisten! Was wolltet Ihr beweisen durch eure mediumistischen Phänomene? Den „Geist"? „Geister"? Wolltet Ihr der „materialistisch-mechanistischen" Weltanschauung den Garaus machen? O weh! Wie oft habt Ihr gesagt, „Geist" sei bloß ein fein stofflicher, also aetherischer Körper. Wie oft hat euer Führer Carl du Prel betont: der Mensch aus Fleisch und Blut ist eine relativ durable „Geister"erscheinung, das mediumistische Phantom dagegen nur eine rasch transitorische. Das sei der einzige, unwesentliche, Unterschied, während in beiden

Fällen ein innerer seelischer Wesens„kern“, das „transzendentale Subjekt“, der plastische Organisator sei. Nun werden Mensch und Phantom exanimiert und doch sind sie da! Und was „beweisen“ sie jetzt?! Früher unterschied man „Körper“ und inneren „Geist“; jetzt „materielle Basis“ und äußere „ätherische Potenz“. Früher baute der „Geist“ sich den Organismus (Mensch) und den Metaorganismus (Phantom) von innen auf. Jetzt ist Mensch, Tier, Pflanze, Krystall nichts als ein passiver, willenloser, scharf determinierter Abklatsch ätherischer Matrizen; Produkte einer, nein unzähliger elektro-dynamisch betriebener Aether-Maschinen. Früher saßen animus (Geist) und anima (Seele) im corpus (Körper); jetzt sind sie exkorporiert und sitzen draußen im Aether.

Aber es kommt noch besser. Die Ohren auf, ihr Mystiker, ihr Propheten und Seher, ihr gottbegnadeten Künstler, großen Forscher und Entdecker! Was sind Offenbarungen, Inspirationen, Intuitionen? Nichts als transzendentale Erinnerungen! Im Aether steht's geschrieben, Du sollst glauben, hoffen, lieben! Und von hier empfängt der Forscher seine Ideen und Anregungen; der Künstler seine Gestalten und Phantasien; der Seher seine Wahrträume und Gesichte; der Ekstatiker seine Halluzinationen und Besessenheit; der Mystiker seine Visionen und Eingebungen. „Im Sinne unserer Auffassung ist es naheliegend zu fragen, ob die Schöpfungen bedeutender Männer wie Goethe, Wagner, Newton, um willkürlich nur einige zu zitieren, selbst nicht den interessanten Fall darstellen, wie Transzendentes wieder realisiert wird, oder wenigstens in wie weit transzendente Erinnerungen einen Anteil daran haben. Wer selbst die Stunden schöpferischer Eingebungen erlebt hat, weiß, daß man gewissermaßen einem Drange gehorcht. Das zu Gestaltende ist eigentlich schon da, es schwebt schon in unbestimmten Tönen. Man fühlt sich in einer nervösen Unruhe, als

wenn der körperliche Zustand sich noch darauf einstimmen müsse, um die Eingebung empfangen und zum Ausdruck bringen zu können" (pag. 69).

Ich habe schon früher an anderen Stellen auf den merkwürden Umstand aufmerksam gemacht, daß extreme Mystik und extreme Mechanik sich berühren, indem sie mit gleichartigen Begriffen operieren. Schöpfung, Offenbarung, Inspiration, Gnade, Erlösung 2c. sind lauter allomatische Vorstellungsweisen. Als Gegensatz der „Schöpfung" galt bisher die „Entwicklung". Nun kommt Eichhorn und macht wahrscheinlich, daß auch die Evolution extrasubstantiell d. h. ganz von außen resp. von oben her angeregt wird. „Die Keimzellen sind nichts anderes als die Verknüpfungspunkte der sichtbaren Welt mit dem Weltäther bezw. seinen Mechanismen, potentiellen Zuständen" (pag. 103). Die Rosenkreuzer definierten den Schöpfungsakt als „eine sanfte Einstrahlung der göttlichen Lichtwasser von oben herab." Wo bleibt da der Unterschied? Von der Annahme außersubstantieller Potenzen (den „Geist" mit zur „Substanz" gerechnet) bis zur Annahme außerweltlicher Potenzen ist kaum mehr als ein Schritt.

Blicken wir nun zurück auf die hoch bedeutsame Eichhorn'sche Schrift, die jedoch mit dem hier Gesagten noch lange nicht erschöpft ist, so unterliegt es für mich keinem Zweifel, daß mit ihr der erste offizielle Schritt getan ist zur wissenschaftlichen Erschließung und exakten Erforschung der sogen. „Astralebene", welche die Geheimwissenschaft von jeher gekannt und gelehrt hat.

### 3. Verwachsungs-Prinzip.

Fern von unsichtbaren Aethermechanismen, von allen im Transzendentalen liegenden plastischen Potenzen und metamorphologischen Hypothesen zog ein einsamer Denker

seine Kreise. Ohne metaphysische Spekulationen, ohne Raum- und Aether-Theorien, ohne Mikro- und Ultramikroskop, gestützt lediglich auf eine etwas grob materiell vergleichende Anatomie, kam A. Kreidmann (Altona) durch einfache Addition, Aggregation, Akkumulation von Gebilden zu seiner „Verwachsungslehre".

Ich will mich hier auf den Wiederabdruck meiner Rezension seines geistreichen Buches im „Hamburger Fremdenblatt" vom 15. Dezember 1912 beschränken, indem ich so am ersten hoffe, daß die Kreidmann'schen Ideen der Beachtung und Nachprüfung allomatischer Morphologen nicht entgehen.

„Entstehung und Werdegang des Menschen und der Lebewesen aller Zeiten auf Grund des Verwachsungsprinzipes". Mit 146 Abbildungen und 2 Tafeln. Hamburg 1912.

Es ist noch kein Jahr vergangen, seit der Verfasser mir auf sonntäglichen Rundgängen durch die Hamburger Museen an den verschiedensten zoologischen, botanischen und mineralogischen Präparaten sein „Verwachsungsprinzip" demonstrierte . . . „Bei diesem Heilbutt-Skelett sehen Sie deutlich drei Wirbelsäulen übereinander mit drei Schädeln . . . Hier sind Ammoniten zu Widderhörnern, dort zu Vogelschnäbeln, hier wieder zu Säugetierklauen geworden . . . Wofür halten Sie denn dies Skelett, für den Kopf oder für das Becken des Vogel Strauß? (Ich traf prompt das Verkehrte.) Ja, ja, die Gehirnwindungen sind eben nichts anderes als Därme. Hier materielle Verdauung, dort geistige . . . Welche große glänzende Fischschuppen! (Ja, wie Muscheln.) Nein, nicht gleich wie Muscheln; es sind selbst Muscheln gewesen, deren Keime in früheren Generationen mit den Fischkeimen verwachsen sind. Die Muscheln haben ihre tierische Selbständigkeit verloren und sind zu Organen der höheren Fische geworden . . ." Und so ging es weiter. Regen Geistes, aber schon gebrochenen Körpers. Und nun, wo das heiß ersehnte, mit unend-

licher Mühe und Arbeit und großen Kosten geschaffene Werk fertig vorliegt, jetzt, wo die Kritik in die Schranken gefordert werden sollte, wo der Verfasser sich auf stürmische Kontroversen gefreut hätte — jetzt hat er selbst schon lange ausgekämpft und ruht seit Monaten in fremder tiroler Erde. Doch Kreidmann war selbst ein Fremdling, ein eigenartiger Mensch, ein durchaus selbständig denkender Forscher und Arzt. In seinen medizinischen Schriften warf er alle bisherigen Anschauungen über Entstehung und Behandlung der Krankheiten über den Haufen und übte eine originelle Therapie aus. Uud wie sein „Nervenkreislauf", so wird auch sein „Verwachsungsprinzip" überall auf Widerstand stoßen, d. h. wenn es eben genügend gelesen und beachtet wird. Und gerade darum möchte ich hier dringend bitten. Das Werk verdient es! Es enthält im einzelnen sicher viel Verkehrtes und phantastisch Konstruiertes; aber ebenso sicher birgt es viel Richtiges und Neues; ja wie mir scheint, Gewaltiges, Geniales. Jeder erste Entwurf irrt sich in Nebendingen. Zunächst kommt es aber auf die Hauptsache an, auf die Grundidee. Wenn diese brauchbar ist, so findet sich und finden andere schon das Weitere. Und die Idee der „Verwachsung" ist brauchbar, ist fördernd für die biologische Forschung. Vor allen Dingen ist sie klar, mechanisch, mathematisch. Jeder Fortschritt kommt nach ihr durch Vereinigung, Addition, Summation von außen zustande. Ferner wendet die Idee sich gegen die bisherige Deszendenzlehre, wonach das Einfachere immer das Primäre und das Kompliziertere immer das Sekundäre gewesen sein soll. Oft ist das Umgekehrte der Fall und wir haben mit Degenerationsprozessen zu rechnen. Wollte ich hier das Verwachsungsprinzip weiter erörtern, so müßte auf die grundlegende Forschung nach dem Verbleib des zweiten Elters in der Frucht (Reduktion der Erbmasse), auf Labilität und Stabilität des Biochemismus, auf Konzentrationskraft, auf das Gesetz der Sternmetamorphose und vieles andere eingegangen werden, was

zu weit führen würde. Dafür wollen wir lieber zum Schlusse dem Verfasser das Wort geben, der uns mit seinem nach eigenen Zeichnungen reich illustrierten Buch mindestens eine wahre Fundgrube neuen Wissens erschlossen hat; wenn er nicht gar der Biologie neue Forschungsbahnen gewiesen hat. „Jedes höhere Tier und jede höhere Pflanze ist aus der Verwachsung einer ganz bestimmten Anzahl niedrigerer Tiere, respektive Pflanzen derselben Art hervorgegangen. Diese niedrigeren Tiere waren also einst als Vorgenerationen der höheren Tiere selbständige Organismen und haben erst durch Umgestaltung zu Organen des höheren Tieres ihre Selbständigkeit aufgegeben. Kurz, jedes Organ eines höheren Tieres war einst ein selbständiges Tier." —

Kreidman übte, was zur Ergänzung des vorhin über Pantatropin Ausgeführten noch erwähnt sei, als Arzt eine Art Universaltherapie aus. Sein Universalmittel nannte er „Corticin". Es ist eine Verbindung von Chinin mit Coffein, also ein „Tonicum". Dies Universalpräparat wird nun weiter kombiniert mit Alkaloiden von spezifischen Wirkungen (Atropin, Strychnin, Scopolamin, Pilocarpin, Hyoscyamin 2c.), wodurch nicht nur das Corticin antitoxische Eigenschaften annimmt, sondern auch die pflanzlichen Alkaloide verstärkt werden, „sodaß sie in fast homöopathischen Dosen sehr wirksam sind". Die Alkaloide dienen wegen ihrer spezifischen Wirkungen dem Corticin als „Wegweiser", wodurch das Universalmittel an bestimmte Stellen des kranken Körpers geleitet wird. Die Behandlung mit „pflanzlichen Antitoxinen" stellt also eine eigentümliche Kombination von Universal- und Spezial-Therapie dar.

### 4. Homunculus-Problem.

Drei große Probleme beherrschten den alchemistischen Vorstellungs- und Forschungskreis: der Stein der Weisen,

das Lebenselixir resp. die Universalarznei und der Homunculus, d. h. die chemische oder künstliche Darstellung organischer Formen und lebender Organismen.

Und alle drei — damals ungelösten — Probleme stehen auch heute noch im Mittelpunkt exakter Forschung, wenn sie jetzt auch ein anderes Gesicht zeigen, eine andere Formulierung angenommen haben.

Der LAPIS hat durch das Radium seine Auferstehung erlebt. Nicht nur, daß dieses Element sich fortwährend in andere Elemente verwandelt, sondern diese Transmutation wird erst durch Atomzerfall, also Destruktion der Materie, ermöglicht. Ja, die Emanationen haben auch einen pantatropischen, universalarzneilichen Wert, indem sie: die schwerlöslichen Harnsäuresalze lösen, entzündungswidrig wirken, den Blutdruck vermindern, die Körperfermente aktivieren 2c. „Aus der Aktivierung der Fermente resultiert die Wirkung der Emanation auf die Erhöhung des Gesamtstoffwechsels".*)

Das ELIXIR ist von den verschiedensten Seiten mit Erfolg in Angriff genommen worden. Die moderne Salztherapie (die auf eine Alkalisierung des Blutes hinausläuft, wodurch die Phagozytose protegiert wird**)); Metschnikow's bakteriologische Bekämpfung des Alterns (siehe oben); die serologische Therapie des Alters***); überhaupt die ganze Auffassung des Alters als eine chronische Autointoxikations-Krankheit; die Erkenntnis von der großen Bedeutung der „innern Sekretion" (Aus-

---

*) „Radiologische Mitteilungen". Bad Kreuznach. 1913.

**) Georg Hoffmann: „Anpassung unseres Körpers an unvermeidliche Schädlichkeiten durch seine natürlichen Schutzmittel' (Kulturarzt Bd. 3) Dresden; — „Die Irrtümer in der Bekämpfung der Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten und das Wesen der Immunität". Dresden.

***) M. Tranjen: „Das Altern als abwendbare Krankheit". Halle 1909; mein Rezensions-Feuilleton: „Hbg. Fr.-Blatt" 21. Juli 1909: „Die Kunst, ewig jung zu bleiben".

scheidung von „Hormonen" durch Drüsen ohne Ausführungsgang)*); die physikalisch-diätetischen, die physiatrischen und „Natur"-Heilmethoden; überhaupt die ganze Fülle der Pantatropin-Ersatzmittel hat die Makrobiotik, die Lehre und die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern, auf eine hohe Stufe gebracht. Und man muß sich nur wundern, daß trotz aller dieser „Lebenselixire" überhaupt noch Menschen sterben.

Endlich das dritte Problem, der HOMUNCULUS.

Schon Paracelsus gibt (De natura rerum; De generatione rerum naturalium) Rezepte zur Erzeugung chemischer Menschen und Tiere, zur Fabrikation von „kristallisiertem Menschenvolk", wie Goethe sich ausdrückt. Auch die Rosenkreuzer waren auf diesem Gebiete tätig.**)

Mikroskopie und Bakteriologie haben jedoch allen alten und mittelalterlichen Vorstellungen über das spontane Entstehen von Würmern, Spinnen, Krebsen, Fröschen, Fischen, Mäusen ꝛc. aus Schlamm, Mist, faulem Fleisch und dergl. den Garaus gemacht.

Aber nachdem es seit der künstlichen Bildung des Harnstoffs aus cyansaurem Ammoniak (Friedrich Wöhler, 1828) überhaupt gelungen war, aus anorganischen Stoffen organische herzustellen, nahm man das Problem der natürlichen und künstlichen Urzeugung des Lebendigen aus toter Materie, die generatio aequivoca, mit neuen Hoffnungen in Angriff.

Man kann dabei von zwei Gesichtspunkten ausgehen, entweder von rein chemischen oder von morphologischen.

Solange die künstliche Herstellung von Eiweiß und Protoplasma noch nicht gelungen ist — wir stehen allerdings nahe davor — ist an eine chemische Lösung des Urzeugungsproblems nicht zu denken. Einfacher als die

---

*) A. Lorand: „Das Altern". Leipzig. 1909; meine Rezension ‚Hbg. Fr.-Blatt' 3. Okt. 1909.

**) Karl Kiesewetter: „Die Homunculi des Grafen Kueffstein". ‚Sphinx', Mai 1890.

komplizierte Protoplasma-Substanz ist freilich die Kern-Substanz. Bekanntlich bildet der Kern die Quintessenz des Zellebens. Es ist nicht unmöglich, daß die synthetische Herstellung des Chromatins bald gelingt. Es scheint, daß zwischen lebloser Materie und lebender Materie eine „Uebergangsmaterie" existiert, deren man aber bisher weder chemisch noch mikroskopisch habhaft werden konnte.

Auch der Versuch, lebende Materie vermittelst des Radiums aus der leblosen Materie zu schaffen (Burke's „Radioben"), hat sich als ein Irrtum herausgestellt.

Vorläufig besteht also noch der Grundsatz: „omne vivum ex vivo" zu Recht.

Mehr Erfolg verspricht vielleicht der morphologische Weg, wobei man bereits organische resp. organisierte Substanz benutzen kann.

Pflanzen, Tiere und Menschen sind vielzellige Organismen; von äußerst komplizierter Bauart. Es ist gescheiter, sich einstweilen mit der Fabrikation einzelliger Homunculi zufrieden zu geben. Hat man nur erst mal eine einfache, „richtige" Zelle gemacht, so wird sie auch schon wachsen, stoffwechseln, sich teilen, fortpflanzen etc. Dafür geben uns jetzt die außerhalb und unabhängig vom menschlichen Körper in Nährlösungen (Salzlösungen) weiter wachsenden und sich teilenden Zellen in excidierten Geweben die beste Gewähr. Nach den Experimenten von Alexis Carrel (Newyork) ist es gelungen, Blutgefäße, Knorpel, Knochenhaut, Haut, Milz, Herz, Schilddrüse und andere Gewebsteile, die frischen Leichen (!) entnommen waren, in Konservierungsflüssigkeiten Wochen und Monate lang lebend aufzubewahren, sodaß sie noch zu operativen Transplantationen verwendbar waren. Die künstlich außerhalb des Körpers am Leben erhaltenen Gewebe heilten bei Tieren und Menschen funktionsfähig ein.

Die morphologischen Versuche gehen aus von den geformten Anorganismen, d. h. von Krystallen resp. von praekrystallinischen Gebilden.

Eine Fülle der interessantesten Experimentaluntersuchungen liegt vor über die Vorstufen der Kristallbildung, über flüssige und scheinbar lebende Kristalle, über graduelle Uebergangsformen von Kristallen zu organischen Gebilden, über Analogien zwischen Kristallisationsprozeß und Zellkernteilung, über künstliche Zellen etc.

Eine große periodische Literatur und eine umfangreiche Spezialliteratur bemüht sich um den Nachweis, daß es ausschließlich physikalisch-chemische d. h. mechanische Prinzipien sind — die letzten Endes auf Raumprinzipien hinauslaufen — welche den anorganischen, organischen und psychischen Vorgängen zu Grunde liegen. Diese gesetzmäßige Einheitlichkeit gewährleistet auch die Möglichkeit, unser Problem dereinst noch mal zu lösen.

Vorläufig gilt aber auch hier noch der Grundsatz: „omnis cellula e cellula“.

Ich greife aus der Literaturfülle nur eine Handvoll Bücher heraus, in denen man sich über das moderne Homunculus-Problem weiter orientieren kann.

**Moriz Benedikt:** „Kristallisation und Morphogenesis. Biomechanische Studie“. Wien 1904. —

**O. Bütschli:** „Untersuchungen über mikroskopische Schäume und das Protoplasma“. Leipzig 1892. — „Untersuchungen über Strukturen“. 1898. — „Mechanismus und Vitalismus“. 1901.

**Hans Driesch:** „Die mathematisch-mechanische Betrachtung morphologischer Probleme der Biologie. Eine kritische Studie“. Jena 1891.

**E. Krompecher:** „Kristallisation, Fermentation, Zelle und Leben. Biologisch-philosophische Studie“. Wiesbaden 1907.

**O. Lehmann:** „Flüssige Kristalle“. Leipzig 1904.

**L. Rhumbler:** „Zellenmechanik und Zellenleben“, Leipzig 1904.

E. A. Schäfer: „Das Leben". Berlin 1913.
A Turner: „Die Kraft und Materie im Raume". Leipzig 1894.
Max Verworn: „Prinzipienfragen in der Naturwissenschaft". Jena 1905. &c. &c.

Angenommen aber, die beiden Grundsätze: „Alles Lebendige entsteht nur aus Lebendigem" und „jede Zelle entsteht nur aus einer Zelle" könnten niemals widerlegt werden, dann müßte man bekennen, daß das „Leben" aus einer ganz „andern" Welt stamme und sich hier nur vorübergehend in die materielle Welt hinein ergösse, um sich später wieder zurückzuziehen. Diese echt „allomatische" Auffassung vertritt z. B. Oliver Lodge in „Leben und Materie", Berlin 1908.

„Das Leben ist ganz außerhalb des mechanischen [physikalisch-chemischen, auf Energie-Umwandlung beruhenden] Schemas anzusetzen, aber es kann trotzdem materielle Energie hinsichtlich ihrer Richtung bestimmen. Dabei bleiben alle Gesetze der Energie und alle mechanischen Gesetze überhaupt bestehen. Das Leben würde dann diese Gesetze ergänzen oder begleiten, aber in keiner Weise durchkreuzen . . . Führung und Kontrolle sind nicht Formen der Energie, noch müssen sie selber irgendwelche phantastische Form von Kraft sein. Ihr Hinzukommen zum physikalischen Schema braucht physikalische und mechanische Gesetze nicht im geringsten zu stören, und doch kann es aufs tiefste die Folgen dieser selben Gesetze beeinflussen . . . Das Prinzip des Lebens und Geistes steht außerhalb der Naturkräfte und kann ihnen durch Anweisung des Wirkungsfeldes die Richtung geben . . . . Das Leben würde ganz außerhalb unserer gegenwärtigen naturwissenschaftlichen Kategorien von Materie und Energie verbleiben. Wir hätten nur die Bedingungen hergestellt, unter denen es sich hier manifestieren kann. Seine eigene Natur wäre uns unbekannt, und wir würden nur wissen, was wir jetzt auch wissen: daß es die Fähigkeit

hat, die komplexen materiellen Aggregate, die auf unserm Planeten existieren, zu ‚vitalisieren', ihre Energien zu benutzen, um für eine bestimmte Zeit auf der Erde sich selber zu entfalten und dann sich wieder dahin zu verziehen, woher es kam! Es ist beständig im Kommen und Gehen, tritt immerfort ein und aus". . . . (Lodge).

## 5. Das radial-zonale Prinzip.

Auf ein universelles Formprinzip möchte ich noch besonders hinweisen: auf das radial-zonale, d. h. auf die kombinierte Strahlen- und Schichten-Bildung. Dem radial-zonalen Prinzip begegnen wir überall: in der großen und der kleinen Welt, in der leblosen und belebten Natur. Um nur ein paar Beispiele zu nennen:

physikalisch: Schwingungen; Wellen; Staubbilder; Hauchbilder; Lichtenbergische Figuren; Pristleysche, Nobilische Ringe etc.; Anodenlicht;
chemisch: Diffussionsringe;
astronomisch: Planetenbahnen; Saturnringe; Mondhöfe;
geologisch: Erdrindeschichten;
meteorologisch: klimatische Zonen;
mineralogisch: Interferenzringe in Kristallen bei polarisiertem Licht; Achat;
botanisch: Jahresringe; Rettichquerschnitt;
zoologisch: Querschnitte durch Würmer, Säugetiere etc.
biologisch: Hexenringe von Schimmelpilzkulturen; Lebenspausen; Perioden;
psychologisch: Gedächtnisschichten (Träume);
soziologisch: Volks- und Gesellschaftsschichten; etc. etc.

Im Jahre 1897 wurde ich mit den Schriften Runges bekannt.*) Sie regten mich durch ihre Beigabe von

*) Dr. med. et phil. F. F. Runge wurde 1794 zu Billwärder an der Bille bei Hamburg geboren. Trotz all seiner glänzenden Ent-

Bildern, welche auf Fließpapier chemische Reaktionen im Original (nicht in Zeichnungen oder Kopien) enthalten, mächtig an. Ich begann selbst nach dieser Richtung hin zu experimentieren und schrieb eine nicht publizierte Arbeit „Ueber Zonen-Bildung, ein allgemeines Naturgesetz. Mit Figuren und Autochemogrammen".*) Bald darnach erschienen dann Liesegang's interessante Arbeiten.

F. F. **Runge**: „Der Bildungstrieb der Stoffe. Veranschaulicht in selbständig gewachsenen Bildern". Oranienburg 1855. Fol. (und andere Schriften Runges).

R. Ed. **Liesegang**: „Chemische Reaktionen in Gallerten". Düsseldorf 1898. (und anderes.)

**Ernst Küster**: „Zonenbildung in kolloidalen Medien". Jena 1913.

Zu bemerken ist noch, daß bei den oben genannten Beispielen und den chemischen Reaktionsgebilden die zonale Form mehr in die Erscheinung tritt als die radiale. Aber vorhanden ist die radiale auch überall.

Ferner ist zu beachten, daß mit der Schichtbildung oft ein Wechsel des Aggregatzustandes oder doch wenigstens der Dichte verbunden ist. Und zwar nimmt die Dichte von der festesten Zone aus gesehen sowohl „nach außen" als „nach innen" zu ab.

Macht man z. B. einen Querschnitt durch den menschlichen Körper, etwa in der Höhe der Brustwarzen oder des Nabels, dann haben wir: die feste Wirbelsäule aus Knochen, darum die weiche Muskulatur, dann flüssiges Blut, dann (extraepidermoidal) die luftförmige Trans-

---

deckungen, die zum Nationalreichtum Deutschlands beigetragen haben — Runge hat schon 1834 darauf aufmerksam gemacht, daß im Steinkohlentheer sich Substanzen finden, die sich in intensiv färbende Körper umwandeln lassen; Runges ‚Kyanol' ist identisch mit Anilin — trotzdem starb er 1867 in Armut zu Oranienburg. Sein Wahlspruch war: „Rührt Euch und haltet auf Farbe!"

*) Cf. Prospekt meiner „Wissenschaftlichen Zeitschrift für ‚Okkultismus'." 1898. pag. 10.

pirations- und Exspirations-Sphäre, endlich die aetherische Aura und weiter noch astrale und mentale Schichten und Zonen. Der Mensch ist also bedeutend größer und umfangreicher als er aussieht und seine metaperipherischen Partien berühren sich unmittelbar mit denen seiner Mitmenschen. Hier, außerhalb seiner Haut, spielen sich höchstwahrscheinlich für ihn die wichtigsten Ereignisse ab, die maßgebend sind für die intraepidermoidalen Vorgänge. Wenn man vulgär sagt: „niemand kann aus seiner Haut heraus", so ist das nicht richtig; denn jeder i s t bereits aus seiner Haut.

Nun aber nimmt, von der knöchernen Wirbelsäule aus gerechnet, die Dichte nicht nur zentrifugal ab, sondern auch zentripetal! Denn i n n e r h a l b der Wirbelsäule befindet sich der h o h l e Wirbelkanal: auf den harten Knochen folgt die relativ feste Rückenmarkshaut, dann das weiche Rückenmark, dann die Spinalflüssigkeit.

Oder nehmen wir eine P f l a u m e: weiches Fleisch, harter Kern; der Kern ist hohl; darin liegt der wieder weichere Same.

Oder nehmen wir die E r d k u g e l: Lithosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre! Und über die Atmosphäre hinaus noch weitere dünnere Schichten, die, wenn man so will, sich mit den äußersten Schichten der übrigen Planeten, mit den Auren von Sonne, Mond und Sternen unmittelbar berühren! Und w o spielt sich das für die Erde maßgebende Leben ab? A u f i h r e r O b e r f l ä c h e! Genau genommen: a u ß e r h a l b ihrer (sichtbaren) „Haut". Wir sind Oberflächen-Geschöpfe, Grenz-Wesen. Auf der Grenze stehen, nach Lichtenberg, bekanntlich immer die seltsamsten Geschöpfe.

Und was folgt daraus weiter per analogiam? Selbstverständlich, daß d i e E r d e h o h l i s t und d a ß i h r e D i c h t e a u c h n a c h i n n e n z u w i e d e r a b n i m m t.

J. Schneider: „Okkulte Lehren über die physikalische Beschaffenheit der Erde". Leipzig 1901.

O. H. P. Silber: „Die Erde eine Hohlkugel“. Berlin 1912.

Ja, selbst auf die Gefahr hin, mich zu blamieren, möchte ich es aussprechen — denn es kribbelt mir in der Feder —: Vielleicht ist die Erde ein „Klapperstein“, ein „Acimozargah“ (pag. 20), „eine hohle runde Kugel, in der etwas Rundes herumläuft“! Könnten denn die Schwankungen der Erde, die Erdbeben rc., nicht dadurch zustande kommen, daß der „Kern“ der Erde in ihrem Hohlraum lose sitzt und nun bei den Rotationen rc. gegen die innere Wand der Erde schlägt?? Damit wäre dann eine neue Erdbebentheorie aufgestellt, die freilich leichter auszusprechen als zu beweisen ist. Die Verschiebungen des Erdkerns zu seiner Schale, der Erdrinde, könnten vielleicht eine Anzahl periodischer Erscheinungen erklären; die dabei entstehende Reibung würde die Erdwärme erklären können auch ohne „feurig-flüssigen“ Erdkern rc.

Es ist hier nicht der Ort, näher auf diese Vermutungen einzugehen.

## C. Okkultistische Raum- und Form-Forschung.

### Erkenntnistheoretisches.

Entweder ist der Raum etwas Subjektives oder etwas Objektives oder beides zugleich. Hieraus ergeben sich eine ganze Anzahl metaphysisch-erkenntnistheoretischer Standpunkte. Unter ihnen wollen wir nur den unserigen, den transzendentalen Realismus fixieren.

Die Ansicht Kants, daß Raum (und Zeit) lediglich eine Form unserer subjektiven Anschauung sind, teilen wir nicht. Wir halten den Raum für objektiv.

Nun kann die subjektive Erkenntnis des objektiven Raums entweder mit ihrem Objekt übereinstimmen oder nicht übereinstimmen. Wir entscheiden uns für die letztere Annahme.

Unsere Meinung ist demnach: Es gibt unabhängig vom erkennenden Subjekt einen objektiven Raum. Diesen objektiven Raum erkennt das Subjekt nicht so, wie er in Wirklichkeit ist, sondern anders. Der Teil des Raums, den wir erkennen oder das, was wir (und wie wir es) vom Raum erkennen, heißt: empirischer oder phänomenaler Raum; das übrige heißt: transzendentaler Raum.

In diesem transzendentalen Raum steckt für den Stereosophen das Geheimnis der Welt! Er ist für ihn die reale philosophische „Substanz", aus der alles hervorgeht. Als Anti-Automatiker glauben wir trotz des uns wohlbekannten neuzeitlichen positivistischen Empirio-Kritizismus an eine solche absolute, metaphysische „Substanz".

Für die Transzendentalität des Raums ist eine Polydimensionalität nicht unbedingt nötig; wonach die Welt an sich mehrdimensional und unsere sinnliche Welt bloß eine dreidimensionale Projektion aus dieser höheren, übersinnlichen Welt wäre.

Man kann sich auch vorstellen, daß es übersinnliche Formen gibt, die (an sich dreidimensional) doch der gewöhnlichen allgemeinen Erkenntnis entzogen sind und nur unter besonderen Umständen direkt oder indirekt wahrnehmbar sind resp. durch besondere Hilfsmittel sichtbar gemacht werden können.

Gleichwie die mit „sympathetischer" Tinte geschriebenen Schriftzüge erst lesbar werden, wenn man das Papier verkohlt. Oder wie die Form der elektrischen Wellen erst sichtbar wird, wenn man einen Indikator an die richtige Stelle im Raum bringt. Oder wie die Kraftlinien eines Magneten erst durch Eisenfeilspähne; die Chladnischen Klangfiguren erst durch Lykpodium; die Kristallstruktur erst durch das Polarisationsmikroskop erkennbar wird.

Bekanntlich präpariert man photographische Platten je nach den verschiedensten Zwecken, die man verfolgt, verschieden: zur Aufnahme von gewöhnlichen Bildern; zur

Herstellung farbiger Photographien; zu Röntgenaufnahmen; zur Fixierung infraroter oder ultravioletter Strahlen ꝛc. ꝛc. Gleichwie man nun die Photoplatten hierfür oder dafür „sensibilisiert", so kann man auch geeignete Personen — „Sensitive", Medien" — zu „Aufnahmen" benutzen für unter gewöhnlichen Umständen nicht wahrnehmbare Dinge: Emanationen, Strahlen, Formen, Phantome und sonstige Gebilde.

Damit kommen wir zu einem Gegenstand, den gewiß mancher in einem Buche aus dem Gebiet der „Geheimen Wissenschaften" gern ausführlicher abgehandelt gesehen hätte, zur

okkultistischen Raum- und Formforschung.

Es würden hier etwa folgende Themata in betracht kommen:

### 1. Räumliche Umkehrung.

**Carl du Prel:** „Die räumliche Umkehrung bei mystischen Vorgängen" (Studien aus dem Gebiete der Geheimwissenschaften. II. 179. Leipzig 1891.) — ꝛc. ꝛc.

### 2. Vierte Dimension.

**Friedrich Zöllner:** „Die transzendentale Physik". Leipzig 1879. — „Naturwissenschaft und Christliche Offenbarung. Populäre Beiträge zur Theorie und Geschichte der vierten Dimension. Leipzig 1881. — ꝛc. ꝛc.

### 3. Aura.

Schriften von: Baraduc, Blondlot, Durville, Emil Jacobsen, Kilner, Leadbeater, Luys, Maack, du Prel, Reichenbach, Rochas ꝛc. ꝛc.

Besonders seien hervorgehoben:

**H. Baraduc.** „L'Iconographie en anses de la force vitale

cosmique et la respiration fluidique de l'âme humaine". Paris 1896.

A. Bergner: „Die von dem menschlichen Körper ausströmende Kraft". Wismar 1898.*)

A. Reitsch: „Odoskope und Odometer". ('Weltwissen, 1913. Heft 13—15)**).

Der menschliche Organismus hört nicht mit der sichtbaren Haut auf, sondern setzt sich darüber hinaus fort. Diese unter gewöhnlichen Umständen unsichtbare extraepidermoidale Fortsetzung des Körpers kann unter besonderen Umständen wahrnehmbar werden, entweder subjektiv durch Sensitive (Medien) oder objektiv durch Apparate (photographische Platte, Pendelschwingungen 2c.).

Die Existenz der Aura folgt schon aus dem Gesetz der Zonenbildung.

Man könnte den Versuch machen, aus der äußeren Aura den inneren Menschen zu verstehen, wie man durch das Studium der äußeren Kraftlinien zum Verständnis des Magneten gelangt oder wie das Raumgitter die Molekularstruktur der Kristalle, das äußere Zahlenmilieu die innere Struktur des magischen Quadrats erhellt; 2c.

Aber zur Zeit liegt noch kein hinreichend sicheres Material vor. Der photographischen Platte ist wegen der zahlreichen Fehlerquellen ebenso wenig zu trauen wie den Angaben der Sensitiven.

Jedoch unterliegt es keinem Zweifel, daß die Auraforschung eine große Zukunft hat.

## 4. Räumliche Fernwahrnehmung und Fernwirkung.
(Telepathie und Telenergie.)

**Naum Kotik:** „Die Emanation der psychophysischen Energie.

---

*) Dem mir s. Zt. von dem Verfasser dedizierten Exemplar liegen 13 Handzeichnungen des Verfassers von seinen Apparaten bei.

**) Eine sehr interessante historische Uebersicht.

Eine experimentelle Untersuchung über die unmittelbare Gedankenübertragung" ꝛc. Wiesbaden 1908.

**Fritz Giese:** „Die Lehre von den Gedankenwellen". Leipzig 1910.

**Robert Sigerus:** „Die Telepathie, Telästhesie, Telenergie, Mentalsuggestion, magische Gedankenübertragung u. s. w." Leipzig 1911.

**Ludwig Staudenmaier:** „Die Magie als experimentelle Naturwissenschaft". Leipzig 1912. (Cf. mein Rezensions-Feuilleton im „Hamburger Fremdenblatt" vom 14. Juli 1912: „Magie als Ketzerei und als Naturwissenschaft").

## 5. Wünschelrute.

**Georg Rothe:** „Die Wünschelrute". Jena 1910.

**Adam Voll:** „Die Wünschelrute und das siderische Pendel". Leipzig 1910.

**Karl v. Klinckowstroem:** „Bibliographie der Wünschelrute". München 1911.

**A. Reitsch:** „Ueber die Wünschelrute und andere Detektoren". (‚Weltwissen'. 1912. Heft 1—4).

## 6. Astrologie.

**Albert Kniepf:** „Die psychischen Wirkungen der Gestirne. Physikalische Begründung der Horoskopie und Astrologie". Hamburg 1898. — „Die Physik der Astrologie". 1899. — ꝛc.

**G. W. Surya:** „Okkulte Astrophysik". Leipzig 1910.

**Alexander Bethor:** „Zodiakus. Deutsche Zeitschrift für wissenschaftliche Astrologie". München.

**Ernst Tiede:** „Zeitschrift für astrologische Forschung". Leipzig.

## 7. Theosophische Astral-Formen.

**Mrs. Besant**: „Thougt-forms". (Lucifer, London September 1896).

**Annie Besant** und **C. W. Leadbeater**: „Die Gedankenformen". Leipzig.

## 8. Mediumistische Materialisation und Dematerialisation.

**Wilhelm Winkler**: „Gestaltungsphänomene". (Psychisch Studien. 1898. 7. und 8.)

## 9. Spiritistische Apporte und Stoffdurchdringungen.

**Ferdinand Maack**: „Wie steht's mit dem Spiritismus? Glossen zum Skandal Rothe-Sellin". Hamburg 1901.

## 10. Alchemistische Palingenesie.

„Palingenesia Francica oder des . . .
**Georg Francke von Franckenau** . . . Tractätlein von der künstlichen Auferweckung derer Pflantzen, Menschen und Thiere aus ihrer Asche". Deutsch. Leipzig 1716.

„Das Geheimnis der Verwesung und Verbrennung aller Dinge". Frankfurt 1733.

Die „Edelgebohrene Jungfrau Alchemia" (1730. pag. 420) definiert:

„Palingenesia oder ein gemeines Brunnen- oder Regen-Wasser zu stärken, daß die dahinein geworffene gereinigte Asche eines zu Pulver verbranndten Krauts in Gestalt selbigen Krauts mit aller Vollkommenheit aufwachset".

Im „Annulus Platonis" (1781. pag. 100) steht:

„Wenn man die Asche von Krebsen an einem feuchten Ort, oder in einem irdenem Geschirr mit etwas wenigem

reinen Regen- oder Sonnenwasser angefeuchtet stehen lässet, kriegt man innerhalb zwanzig Tagen unzählig viel kleine lebendige Würmlein zu sehen, und wann man hernach Rindsblut drauf spritzt, so werden nach und nach Krebse daraus. (Porta). Diese Erfahrung ist zuverlässig. Dygbi hat einem Freunde in Paris bei einem Abendessen eine ganze Schüssel voll solcher von ihm selbst gemachten Krebse vorgesetzet, die ungemein groß und wohlschmeckend gewesen. Paracelsus schreibt, wenn man einen Vogel in einem verschlossenen Glase verbrenne, und also verschlossen in Mist setze, so werde eine schmierige Feuchtigkeit und endlich durch die Wärme wieder ein Vogel daraus werden“ &c.

## 11. Okkulte Chemie.

Man kann unterscheiden:

1) Die offizielle Schul-Chemie;

2) die Alchemie (und zwar nicht nur als geschichtliche „Vorläuferin“ der Schul-Chemie, sondern als heute noch zu recht bestehende selbständige Wissenschaft mit eigenen Interessen, Lehren und Problemen; gleichwie die Astrologie nicht bloß „Vorläuferin“ der Astronomie ist, sondern heute noch selbständig neben ihr besteht; wenn auch natürlich Alchemie und Schulchemie, Astrologie und Schulastronomie viel Verwandtes und Gemeinsames haben);

3) die okkulte Chemie. Mit dieser wollen wir uns noch ein wenig beschäftigen.

Die Alchemie ist seit Alters eingetreten: für die Einheit, für die Zusammensetzung, für die Verwandlung, für die Entwicklung, für das Leben der Materie.

Besonders wichtig ist die Zusammensetzung, die „Konstitution der Materie“. Es gibt keine einfachen Körper. Sogar das „Atom“ ist zusammengesetzt. Ob nun aus zwei Teilen: ⊖ und ⦶; oder aus drei Teilen: ⊖ und 🜍 und ☿; oder aus vier Teilen: △ und 🜁 und ▽ und

∇; wozu noch als fünftes ✡ kommt; oder ob aus noch mehr Teilen, wie die Theosophen wollen.

## a) Theosophisches.

Karma, Reinkarnation und die sieben Prinzipien sind die drei Säulen der Theosophie.

Die theosophische Lehre teilt alles in sieben Teile: Kosmos, Anthropos und Atomos.

Darnach gibt es sieben Aggregatzustände: fest, flüssig, gasförmig und vier ätherische Zustände. Damit ist aber erst die physische Materie erledigt. Nun geht es auf den übrigen Ebenen, zunächst auf der Astral-Ebene noch in je siebenfacher Teilung weiter! Aber bereits beim siebenten Zustand (dem vierten ätherischen) sind die aus Spiralen zusammengesetzten Subatome der verschiedensten Körper gleich, identisch.

Eine so verflixte Konstitution der Materie (genau genommen $7 \times 7 = 49$ Stufen) kann natürlich nur hellseherisch — aber bitte immerhin „empirisch"! — wahrgenommen werden. Wer für diese astrale, mentale rc. Clairvoyance kein Organ hat und auch im Uebrigen sich theosophischen Aufschneidereien gegenüber refraktär verhält, ist ein Banause.

Wohin übrigens eine solche objektiv unkontrolierbare Hellseherei führt, sieht man an der Degeneration der „Theosophischen Gesellschaft", deren Mitglieder sich gegenwärtig aus chiliastischen und adventistischen Gründen zanken und verfeinden.

Näheres in den Schriften von:

**Annie Besant:** „Okkulte Chemie" ('Metaphysische Rundschau', März 1897.);

**Leadbeater** und **Besant:** „Okkulte Chemie". Leipzig;

sowie in den theosophischen Aufklärungsschriften:

**Hans Freimark:** „Moderne Theosophen und ihre Theo-

sophie". Leipzig 1912. — „Die okkultistische Bewegung". 1912. – „Wege nnd Umwege zur Theosophie". 1912.

**Kuno v. d. Schalk:** „Die moderne Theosophie". Leipzig 1912.

In einer Gegenschrift: „Werdende Wissenschaft. Eine kritische Einführung in esoterische Forschung", Leipzig 1913, in welcher Ferdinand Freiherr von Paungarten sich u. a. auch mit meinem Buch: „Zweimal gestorben!" beschäftigt, beweist der Verfasser, daß er nicht einmal den einfachen Begriff „allonom" resp. allomatisch richtig erfaßt hat.

Das Schisma der Theosophischen Gesellschaft ist entstanden durch das Christus-Problem. Da die Theosophen angeben, dieses Problem (statt auf historischem und kritischem Wege) mit „esoterischen", d. h. hier hellseherischen Mitteln (Akasha-Chronik ꝛc.) lösen zu können, so interessierte uns der Gegenstand hier aus diesem Grunde.

Zur weiteren Lektüre empfehlen wir:

**Hübbe-Schleiden:** „Denkschrift über die Abtrennung der Anthroposophischen Gesellschaft von der Theosophischen Gesellschaft". Leipzig 1913.

Hübbe-Schleiden ist noch einer von der alten theosophischen Garde und ohne Zweifel eine ruhige und vornehme Erscheinung in dem theosophisch-anthroposophischen Wirrwarr.

Auch Paul Zillmann befleißigt sich in seiner „Neuen Metaphysischen Rundschau" einer kritischen Würdigung der Personen und Sachen.

### b) Spiritistisches.

Viele mediumistische Phänomene wären geeignet, auf physikalisch-chemische Probleme helles Licht zu werfen, wenn . . . ja, wenn! So z. B. die Dematerialisation, Durchdringung von Materie, Apporte, Materialisation. Aber mit „ungenau beobachteten" Tatsachen ist nichts anzu-

fangen und es ist zwecklos, sich darüber weiter zu verbreiten.

Einer drolligen Annahme huldigen einige französische Okkultisten, z. B. Eliphas Lévy, indem sie glauben, daß die Beihülfe und Zwischenkunft von Elementargeistern oder Elementals nötig ist, um das Magisterium magnum, den Lapis philosophorum herzustellen.

F. Jollivet Castellot: „La Science alchimique". Paris 1904. pag. 18 ff. —

Leider existiert nun ein gewichtiger Grund, weshalb wir uns hier vom okkultistischen Standpunkt aus mit dem Raum nicht eingehender befaßt und mit einiger Literaturangabe begnügt haben. Das Material ist nämlich vorwiegend „psychischer" Herkunft und deshalb für uns eo ipso unbrauchbar und wertlos. Wir können nur exaktes, objektiv registriertes Material gebrauchen. Hierüber haben wir uns schon in der „Wissenschaftlichen Zeitschrift für Xenologie" vor Jahren deutlich genug ausgesprochen und es sind auch in diesem Sinne einige Broschüren erschienen:

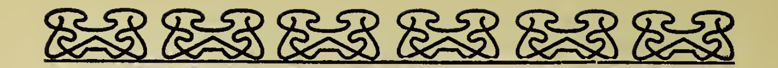
**Wilhelm Winkler**: „Zur Reform des sog. Spiritismus. Argumente und Probleme, gewonnen aus zehnjährigen Erfahrungen mit dem Medium Femme masquée. Leipzig. -- „Eine neue Methode zur exakten Feststellung und Erforschung supernormaler, sog. mediumistischer Phaenomene". Leipzig 1911.

Trotzdem wird im spiritistischen, theosophischen, überhaupt „okkultistischen" Lager psychisch lustig weitergewurstelt. Habeant sibi! . . . .

Solange der „Okkultismus" nicht „Xenologie" wird, wird alles beim Alten bleiben.

Soweit das Material brauchbar ist, entstammt es Forschern, die mit „Metapsychik" nichts zu tun haben wollen.





# Schluß.

## Ergänzungen und Rückblick.

> Wenn Du von allem dem, was diese Blätter füllt,
> Mein Leser, Nichts des Dankes wert gefunden,
> So sei mir wenigstens für das verbunden,
> Was ich zurückbehielt.

Während ich dieses Buch schreibe, bedaure ich nur eins: daß das Manuskript in die Druckerei wandern muß, bevor noch seine Tinte trocken ist.

Das hat sein Schlechtes. Man kann nicht „feilen", nicht „die letzte Hand anlegen", nichts nachtragen, was einem hinterher noch einfällt. Denn der gestrenge Herr Verleger wünscht keine „Autor-Korrekturen". Nur Allor-Korrekturen sind erlaubt.

Aber es hat auch sein Gutes, wenn einem der Drucker auf den Fersen sitzt. Unretouchierte Bilder sind oft besser als geschmeichelte. Man arbeitet mehr aus einem Guß. Und vor allem: Man würde sonst das ungeheure Material an Tatsachen und Literatur gar nicht bewältigen können.

Ich bitte also um gütige Nachsicht mit dem Dargebotenen, da ich selber sehr gut weiß, woran es noch fehlt. —

Der eine wird mit dem über Paracelsus Gesagten unzufrieden sein. Gewiß, ich hätte da noch auf manches vortreffliche Buch über ihn verweisen können.*) Aber uns

*) Emil Schlegel: „Paracelsus-Studien". Dresden 1898. — „Paracelsus in seiner Bedeutung für unsere Zeit. Heilkunde. Forschungsprinzipien. Religion". München. 1907. — „Das homöopathische Prinzip in der allgemeinen Therapie und seine Vertretung durch Paracelsus".

diente er mit seiner elianischen Prophezeiung nur als Sprungbrett. Die „Stereopathen“ sind keine Paracelsisten. Denn „die Quintessenz von Paracelsus' Lehre gipfelt in der Anwendung von bestimmten Heilmitteln, von ‚Arkanen‘, gegen die Krankheiten“*) (z. B. Quecksilber, Blei, Antimon, Kupfer, Eisen, Schwefel; Pflanzen-Extrakte und Tinkturen). „Der wahre Gebrauch der Chemie ist nicht, Gold zu machen, sondern Arzneien zu bereiten“. Paracelsus war kein Alchymist, er war „Spagiriker“, Jatrochemiker, der Begründer der wissenschaftlichen Pharmacie. —

Ein Anderer wird nicht mit den Ausführungen über das Salz einverstanden sein. Wir haben es in dreifacher Bedeutung kennen gelernt:

1) als indifferente, chaotische Urmaterie, prima materia; Symbol ⊕ oder ✡.

2) als Prinzip, allgemeinen Grundstoff, woraus alle Dinge bestehen (neben Schwefel und Merkur); Symbol θ (neben 🜍 und ☿).

3) als spezifizierte Erscheinung, individualisiertes Ding; z. B. Kochsalz, Kupfervitriol etc. etc.

Aus philosophischen Gründen interessierte uns die erste und zweite Bedeutung; aus therapeutischen Gründen (Pantatropin-Ersatz) die dritte.

Auf die volkswirtschaftliche Bedeutung des Salzes, dessen Vorkommen, Gewinnung, Ein- und Ausfuhr, Handel und Verbrauch konnten und wollten wir uns selbstverständlich nicht einlassen. Diese Art „salinistischer Literatur“**) liegt von unserem Wege ab. —

Ein Dritter hätte vielleicht gerne mehr über Stereosophie gehört.

---

*) W. Luzi: „Das Ende des Zeitalters der Alchemie und der Beginn der iatrochemischen Periode“. Berlin 1892. — Cf. auch die Bd. I pag. XXIV Anmerkung zitierten arkanologischen Schriften von Latz, Lay, Mailly.

**) Ottokar von Buschmann: „Das Salz, dessen Vorkommen und Verwertung in sämtlichen Staaten der Erde“. Leipzig 1913.

Zur stereosophischen Literatur sei noch hingewiesen auf:

**Alexander Wiessner:** „Die wesenhafte oder absolute Realität des Raumes". 1875—77. — „Materie, Raum und Wesenheit". Leipzig 1877. (und andere Schriften desselben Verfassers).

**Demeter Drahsler:** „Gedankenentwürfe, herausgegeben, damit unbefangene philosophische Köpfe über sie nachdenken". Wien 1902. (Raumzeit oder Zeitraum als einzige Realität).

**Anton Balawelder:** „Mathematische Ableitung der Naturerscheinungen vom empirisch reinen Raum". Wien 1903. — „Das Erkenntnisproblem". Lahr o. J.

**Aloys Müller:** „Das Problem des absoluten Raumes und seine Beziehung zum allgemeinen Raumproblem". Braunschweig 1911.

**E. von Cyon:** „Gott und Wissenschaft". 2 Bde. Leipzig 1912. (Stereophysiologie).

**Richard Herbertz:** „Die Philosophie des Raumes". Stuttgart 1912.

Unser Leitfaden in dem Labyrinth der Erscheinungen und Meinungen ist also der Raum. Nur so kommen wir zu klaren, mathematisch-mechanischen Begriffen und Vorstellungen. Die Stereosophie führt zur Allomatik und umgekehrt. Statt „Allomatik" könnte man auch „Alloergasie" sagen im Gegensatz zur „Autoergasie" (Roux). Aber wir ziehen Allomatik vor, weil wir uns gerne von dem unklaren und unanschaulichen, um nicht zu sagen, mystischen Begriff der „Kraft" emanzipieren möchten, an dessen Stelle wir klarere Vorstellungen und anschaulichere Bilder wie Bewegung, Richtung, Druck setzen.

Wegen der großen prinzipiellen Bedeutung, welche die Druck-Theorie für die allomatische Stereosophie besitzt, wollen wir hier außer den bereits früher genannten noch einige Autoren anführen, bei denen jene Theorie zu einem besonders prägnanten Ausdruck kommt.

**Konrad Beyrich:** „Das System der Uebergewalt oder das analytisch-synthetische Prinzip der Natur. Ein Beitrag zur Weltäther-, Stoff- und Kraftlehre“ ꝛc. Berlin 1895.

Unter den Thesen hebe ich hervor:

„Alle Veränderungen der Natur beruhen auf einem System der Uebergewalt. Dieses System bedingt eine dualistische (!) Auffassung sowie ein analytisch-synthetisches Prinzip der Natur. — Alle Veränderungen und Bewegungen beruhen auf dem Gesetze der Erhaltung des Raumes und auf einem Kampfe um den Raum.*) Die Existenz eines absolut leeren Raumes ist unmöglich. — Alle Bewegung im Weltraume, speziell auch die der Planeten, Monde und Kometen unseres Sonnensystems beruhen auf dem Gesetze des Ueberdrucks. — Das Naturgesetz der Uebergewalt für die Bewegung im Weltall erfordert die Anerkennung des Gottesbegriffs und gleichzeitig die Aufrechterhaltung des Dualismus von Gott und Welt.“ (!) —

Sehr richtig. Allomatik ist prinzipieller Dualismus und kein Monismus. Konsequente Mechanik oder (was dasselbe ist) konsequente Allomatik führt zum Theismus. *ΘΕΟΣ* ist *ΑΥΤΟΣ*. Gott ist Selbst. Und eben deswegen (!) absolut unbegreiflich und für uns transzendent. Ob es einen solchen „automatischen“ Gott, eine göttliche „Autoergasie“, gibt oder nicht, kann uns wissenschaftlich ganz gleichgültig sein. Wir können nur Allomatisches verstehen. —

Aus den zahlreichen Schriften des Handwerker-Philosophen **Julius B. Staub:** „Die tatsächliche Widerlegung der Newton'schen Hypothese von der allgemeinen Anziehungskraft“, Leipzig 1898. — „Die naturgemäße Erklärung der Bewegung“, Leipzig 1900. — „Die Welt

---

*) Cf. Karl Hack's „Kampf um den Schwingungsraum“; Eduard Meusel's „Atomschwingungsräume“; ꝛc.

ohne Rätsel", 1900. — „Der Mechanismus des Magnetismus". — „Die Mechanik des Universums" 1901. — „Der Magnetismus als Universalfaktor im Weltenbau" ꝛc. führen wir folgende Sätze an:

„Wir begegnen überall in der Natur (an gasförmigen, flüssigen und festen Substanzen) einer strahlenförmigen Bewegung. „Strahlensubstanz-Theorie". Die Strahlensubstanz dringt von allen Seiten her auf den Mittelpunkt eines Körpers ein, so daß dieser Körper gleichsam in ihrem Netz schwebt, das seiner Natur gemäß sich in Strahlenform um den Körper herum gruppieren muß. Diese Strahlen sind am dichtesten oder gespanntesten, je näher dem Mittelpunkt des Körpers. Also es findet nirgends in der Natur eine Körperausstrahlung, sondern eine Strahlengruppierung, durch Spannung von außen her, in die Körper statt. (Also überall eine Körpereinstrahlung. M.) Wir sehen also das gerade Gegenteil von der Newton'schen Anziehungskraft. Die Schwere eines Körpes ist die Größe des Widerstandes, den dieser Körper der ihn notwendig durchdringenden Strahlensubstanz entgegensetzt. Die Ursache der Schwere oder des Gewichts eines Körpers liegt nicht in dem Körper selbst als sog. Anziehungskraft, „Attraktion" (als ein Aus-sich-selbst-heraus-Wirken-Sollen der Körper), sondern die Ursache der Wirkung, die wir Schwere nennen, kommt von außen her und besteht in oben bezeichneter Spannung der Strahlensubstauz. Es wird da nicht gezogen, sondern geschoben. Die Bewegung eines jeden organischen Körpers beruht ganz wie in der unorganischen Welt auf der Unmöglichkeit der Fernhaltung von außen auf den Organismus reagierender Eindrücke. Ein Aus-sich-heraus-Wirken gibt es nicht . . . . . Magnetismus und Elektrizität sind aufzufassen nicht als eine aus sich heraus wirkende Kraft, sondern als ein von außen her bewirkter Spannungszustand, der im ewig unerreichbaren Bestreben nach Ausgleich, nach Gleichgewicht begriffen ist. Das Ausgleichs-

geschiebe der Strahlensubstanz geht ununterbrochen nach allen Richtungen hin, aber vorherrschend geht dessen Strömung vom Südpol nach dem Nordpol und die Magnetnadel wird nicht nach Norden gezogen, sondern geschoben ..... Im Keim steckt nichts, was man Leben nennen könnte. Ueberhaupt wirkt bei gar keiner Bewegung in der ganzen Natur ein Etwas von innen heraus als Lebenstrieb. Das Wachstum ist nicht die Folge einer Wirkung von innen heraus, sondern die Folge einer Wirkung von außen her".

Wie Bewegung, Gravitation, Elektrizität und Magnetismus, Leben, so kommt auch das Denken von außen.

„Das Denken ist ein naturallgemeiner Vorgang für den das Individuum nur die Durchgangsstation bildet. So lange die Naturwissenschaft dieses Von-außen-her-Entstehen des Denkens, wie überhaupt jeder Bewegung, nicht ganz unzweideutig annimmt, ist jedes gesprochene oder geschriebene Wort zum Zweck tieferen Eindringens in das Wesen der Natur verlorene Mühe".

Besser kann man sich vom allomatischen Standpunkt aus kaum ausdrücken. —

**J. Schwartz**: „Darstellung der Gravitation genannten Kräfte als Wirkung einer äußeren treibenden Ursache im Gegensatz zu der Annahme eines innerlich wirkenden Prinzips". Straßburg 1907.

**Heinrich Froelich**: „Der Strahlungsdruck als kosmisches Prinzip". (Neue Weltanschauung. 1913. Heft 1.) 2c. 2c.

Uebrigens ist der S t r a h l u n g s d r u c k der Sonne so stark, daß er kleinste Organismen in den Weltenraum hinaustragen und Planeten und andere Sonnensysteme damit bevölkern könnte. Cf. S v a n t e A r r h e n i u s: „Das Werden der Welten", Leipzig 1908. Diese Theorie vom kosmischen Ursprung des Lebens — für die einzelnen Planeten eine echt „allomatische" — wurde schon 1865

vom deutschen Arzt H. E. Richter aufgestellt. Die „Panspermie", die „Kosmozoën"-Theorie macht die Hypothesen vom tellurischen Ursprung des Lebens überflüssig. —

Wir dürfen nicht von ‚Druck' reden, ohne dabei des hauptsächlichsten Druckgesetzes zu gedenken: **Jeder Druck geht in der Richtung des geringsten Widerstandes.**

Der „locus minoris resistentiae", das „Prinzip der kleinsten Aktion" oder „des kleinsten Kraftaufwandes", welches neuerdings als „energetischer Imperativ" („Vergeude keine Energie!") proklamiert wird, und als „Taylor-System" wirtschaftliche Beachtung gefunden hat, hat schon seit Jahrhunderten die Aufmerksamkeit der größten Gelehrten auf sich gezogen. Erinnert sei nur an Leibniz, Maupertuis (berühmte Polemik zwischen Voltaire, Friedrich dem Großen u. A.), Euler, Lagrange, Helmholtz, Hertz u. A.

Viele Philosophen haben dieses einfache Prinzip, das auf dem Gebiete des Denkens ebenso wichtig ist wie auf dem des Handelns, zum Fundament ihrer Systeme gemacht:

**R. Avenarius**: „Philosophie als Denken der Welt gemäß dem Prinzip des kleinsten Kraftmaßes". 1876.

**G. Portig**: „Das Weltgesetz des kleinsten Kraftaufwandes in den Reichen der Natur". 1903—04.

**Wilhelm Ostwald**: „Der energetische Imperativ". Leipzig 1912. (meine Rezension: ‚Hbg. Fr.-Blatt' 8. Sept. 1912).

**F. W. Taylor**: „Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung". München 1913.

Auch in der praktischen Raumschach-Partie, die ein Symbol und Abklatsch rationell-mechanistischen Weltgeschehens ist, muß der allemal „beste Zug" immer diejenige Richtung einschlagen, in der der Gegner den geringsten Widerstand bietet, sich die größte Blöße gibt.

Es handelt sich hier um ein ganz allgemeines, ja um das allgemeinste mechanische Naturgesetz.

Staub schließt aus diesem Prinzip, daß die ‚Strahlensubstanz‘ sich schrauben- oder *spiralförmig* fortbewegen muß. Er verwendet seine „*Schraubentheorie*“ in geschickter Weise zur Erklärung aller möglichen Erscheinungen.

Es würde uns zuweit führen, wenn wir auch noch auf das *Torsions-* und *Spiral-Prinzip* in der Natur eingehen wollten. —

Dagegen müssen wir noch auf ein anderes — für uns als Allomatiker ganz selbstverständliches — Gesetz hinweisen: auf das *Trägheitsgesetz der Materie*. Nichts verändert „von selbst“ seinen Zustand. Alles „beharrt“ solange bis es von außen zur Veränderung gezwungen wird. *Alles ist passiv.* „Aktivität“ ist nur relativ verminderte Passivität. Die Welt ist ein Inertialsystem. Es gibt keine Spontaneïtät, keine Autoergasie. *Auch nicht bei den Organismen!* Mechanik und Autoergasie (Automatik) schließen sich strikte aus. Da *jede* Bewegung „von außen“ kommt, haben wir — *logisch* — nur ein einzigesmal einen ersten Anstoß, ein *πρῶτον κινοῦν*, einen Gott, ein *ΑΥΤΟΣ* nötig, der „causa sui“ ist. Die Welt ist causa alterius. Wenigstens für *konsequente* Mechanisten.

Wir kennen unser Ziel — „Raum“. Aber ebenso genau, wie wir unser Ziel kennen, ebenso genau ist uns bekannt, daß wir außer Stande sind, es zu erreichen. Deshalb ist es eben, trotz aller Realität, unser „Ideal“.

Wir wollen alles — alle körperlichen, seelischen und geistigen Erscheinungen — auf *Raum* zurückführen. Wir sind „*Stereosophen*“.

Damit glauben wir in der Erkenntnis, wenn auch nicht im Beweis des klar Erkannten („beweisen“ läßt sich letzten Endes überhaupt garnichts; alles, namentlich alles Eschatologische, ist nur Vermutung, Glaube) — damit glauben wir in der „Weisheit“, wenn auch nicht im „Wissen“ einen Schritt über das bisher von den meisten Geglaubte hinausgekommen zu sein. Wir wollen Materie (Materialis-

mus), Geist (Spiritualismus), Leben (Vitalismus), Kraft (Dynamismus, Energismus), Willen (Voluntarismus) und tausend andere „-ismen" überwinden. Wir wollen von „Gottes"-Weisheit (Theosophie) nichts wissen; nichts von „Menschen"-Weisheit (Anthroposophie); sondern nur von „Welt"-Weisheit, insofern die Welt unser Raum ist (Stereosophie).

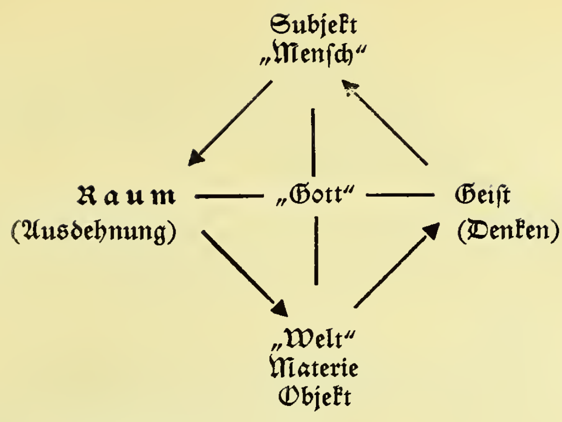
Die „Reduktionsskala der Materie" hat uns über den Aether zum ‚Raum' geführt, nicht zum ‚Geist'; also zum ‚Objekt', nicht zum ‚Subjekt'. Die alten Alchemisten anatomierten und radikalisierten, volatilisierten und subtilisierten die Materie anders. Sie spiritualisierten sie. „Nostra [prima] materia est spiritus [non corpus]". Wir dagegen sterisieren die Materie.

Wenn wir nun keinen durchgehenden psychophysischen Parallelismus annehmen wollen; wenn wir ferner als Allomatiker nicht vom Geist-Subjekt zum Körper-Objekt gelangen wollen, sondern umgekehrt; und wenn wir, wie eben gesagt, von der Materie zum Raum gekommen sind; — so bleibt nur die Möglichkeit übrig, von der Materie zum Geist nach einer anderen Richtung zu kommen. Wir kämen dann zur Vorstellung:

Raum ⟶ Aether ⟶ Materie ⟶ Geist

und könnten dieses Gedanken-Schema dahin vervollständigen:

(Schema siehe nächste Seite.)




oder nach Disziplinen geordnet:

Anthroposophie
|
**Stereosophie** —— Theosophie —— Philosophie
|
Kosmosophie.

Es sollte uns freuen, wenn wir durch vorliegendes Buch in einem wüsten, chaotischen Haufen von alten und neuen Problemen und Tatsachen, von alten und neuen Hypothesen und Erscheinungen — die oft weit von einander abliegen — etwas Ordnung geschaffen und einen einheitlichen Zusammenhang hergestellt haben würden. Nicht nur für eigene Bedürfnisse und eigene sich hieran anschließende Arbeiten, sondern auch für die Bedürfnisse anderer Forscher, die, jetzt klarer sehend, durch unsere Vorarbeit und (wenn auch überall nur dürftige) literarischen Hinweise das Material weiter ordnen und weiter bearbeiten können.

Sollte die Stereosophie nebenbei ein praktisches Resultat zeitigen — eine Stereotherapie oder Stereopathie im Sinne des Pantatropins — dann würde uns das doppelt freuen.





